

LES NOTES DU CREOGN

Centre de Recherche de l'École des Officiers de la Gendarmerie Nationale

Numéro 82 - Janvier 2023

Gendarme (RO) Colombe DELONS



Priorité stratégique de la prospective



Résilience

L'INNOVATION DANS LA LUTTE ANTITERRORISTE

À la suite des attentats du 11 septembre 2001, le Président américain George Walker Bush déclarait « *la guerre au terrorisme mondial* »¹. Par ces mots, le terrorisme devenait l'un des visages de la guerre moderne.

Le **terrorisme** est une notion controversée et au contenu juridique flou². Nous choisirons ici de donner la définition de Nicolas Tavaglione, Professeur au département de sciences politiques de l'Université de Genève. Il définit le terrorisme comme l'« *usage d'une force extrême potentiellement mortelle inspiré par des raisons politiques et accompli contre un ou plusieurs individus sans uniforme militaire par un ou plusieurs individus sans uniforme militaire* »³. Pour l'**antiterrorisme**, nous retiendrons la définition du dictionnaire en ligne Larousse : « *qui vise à réprimer les actions terroristes* »⁴.

L'objectif de cette Note sera de questionner l'impact de l'innovation dans la lutte antiterroriste. Dans une première partie, nous montrerons pourquoi l'innovation est un facteur clé de la lutte antiterroriste. Nous verrons que les guerres modernes sont des guerres d'apprentissage et que l'agilité ainsi que la capacité des organisations à s'adapter au changement permettent leur apprentissage. Dans une seconde partie, nous verrons ce qu'innover signifie dans le domaine de la lutte antiterroriste. Nous commencerons par définir l'innovation dans la lutte antiterroriste, puis nous présenterons un modèle conceptuel de sept niveaux d'innovation.

Cette Note est théorique, et s'articule principalement autour de la doctrine militaire américano-israélienne. Elle vise à présenter des concepts généraux, applicables à l'ensemble des guerres modernes contre le terrorisme, et non à entrer dans l'analyse d'un conflit donné.

I) Les guerres modernes sont des guerres d'apprentissage, pendant lesquelles il est indispensable de comprendre les structures des organisations adverses

A) Émergence du concept de « guerres d'apprentissage » dans la doctrine militaire

Le terme de guerres d'apprentissage⁵ est apparu dans le monde militaire il y a une vingtaine d'années pour désigner les contre-insurrections. Il est devenu une doctrine militaire formelle dans le manuel de l'armée américaine *FM 3-24 Counterinsurgency*, écrit par les généraux Amos et Petraeus en décembre 2006⁶. Cet ouvrage militaire encourage les soldats américains à prêter attention aux changements de contextes rapides et fréquents qui caractérisent les contre-

1 « *terrorism with a global reach* ». in ANDREANI, Gilles. La guerre contre le terrorisme. Le piège des mots [en ligne]. *AFRI*, vol. 4, 2003. 13 p. Disponible sur : <https://www.afri-ct.org/wp-content/uploads/2006/03/andreani2003.pdf>

2 DUBUISSON, François. La définition du « terrorisme » : débats, enjeux et fonctions dans le discours juridique [en ligne]. *Confluences Méditerranée*, vol. 102, n° 3, 2017, p. 29-45. Disponible sur : <https://www.cairn.info/revue-confluences-mediterranee-2017-3-page-29.htm>

3 TAVAGLIONE, Nicolas. Les habits de la mort. Sur la différence morale entre terrorisme et guerre légale [en ligne]. *Raisons politiques*, 2011/1 (n° 41), p. 141-169. Disponible sur : <https://www.cairn.info/revue-raisons-politiques-2011-1-page-141.htm>

4 « *Antiterroriste* ». In : Larousse, 2020 [en ligne]. Disponible sur : <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/antiterroriste/4317>

5 « *Learning competition* ».

6 US-ARMY. *FM 3-24 - MCWP 3-33.5. Counterinsurgency* [en ligne]. Headquarters of the U.S. Army, décembre 2006. 282 p. Disponible sur : <https://www.benning.army.mil/mcoe/usmc/content/pdf/Our%20army%20campaign%20of%20learning.pdf>.

insurrections, car « *dans le domaine de la lutte anti-insurrectionnelle, le camp qui apprend le plus vite et s'adapte le plus rapidement, la meilleure organisation apprenante, l'emporte généralement* »⁷.

En novembre 2009, le général américain Martin Edward Dempsey a élargi ce concept de guerres d'apprentissage aux guerres modernes et à la lutte contre le terrorisme au sein d'un essai intitulé *Our Army's Campaign of Learning*⁸. En son sein, il déclare que trois éléments caractérisent le XXI^e siècle : la certitude de l'incertitude, le rythme du changement qui ne cesse de s'accélérer, et la compétitivité accrue. Le général Dempsey donne l'exemple de l'été 2006, où l'armée israélienne a attaqué le Hezbollah en croyant affronter une unité insurrectionnelle de faible intensité. Au lieu de cela, elle s'est retrouvée face à une milice meurtrière, aussi bien entraînée et organisée que les acteurs étatiques. Son adversaire était incertain, avait connu un changement et une restructuration rapide au cours des dernières années, et était bien plus compétitif qu'un adversaire similaire aurait pu l'être au XX^e siècle. En conséquence, le général Dempsey affirme que « *la puissance au cours de ce siècle se définira, non pas en termes de poids, de chars, de pièces d'artillerie et d'avions, mais plutôt par la capacité à s'adapter, à prendre l'organisation dont vous disposez et à l'adapter à celle dont vous avez besoin plus rapidement que vos concurrents* »⁹. L'apprentissage, nous dit le général Dempsey, façonne des conflits asymétriques.

Pour **illustrer ce concept de guerres d'apprentissage avec un second exemple plus récent**, des cerfs-volants enflammés ont été lancés par les Palestiniens dans le sud d'Israël depuis la bande de Gaza en 2018. Utiliser des cerfs-volants pour déclencher des feux de forêt était une innovation et Israël a dû trouver comment lutter. Les moyens employés étaient alors asymétriques, l'attaquant utilisant des projectiles à bas coût et l'attaqué ayant dû déployer des moyens humains (pompiers) et matériels (camions, eau) considérables pour y faire face. Rapidement, des drones militaires ont été déployés par l'armée israélienne pour lutter contre ces cerfs-volants incendiaires. Ce nouvel usage des drones a constitué une contre-innovation, dans une guerre actuelle que l'on peut qualifier de guerre d'apprentissage. L'issue du combat ne dépendait ici plus de la capacité à avoir une armée massive ou des armes chères et en quantité mais de la capacité des deux États à innover et à surprendre.

La connaissance et la capacité d'adaptation sont donc essentielles dans les guerres modernes. Ces ressources et l'agilité des organisations dépendent de la structure des organisations. Dans les guerres d'apprentissage, la compréhension de l'organisation des structures adverses est essentielle.

B) L'importance de comprendre l'organisation des structures adverses

Les **théories modernes** sur les organisations comprennent trois approches : systémique, socio-technique et situationnelle. Tout d'abord, l'approche systémique considère l'organisation comme un système constitué d'un ensemble de sous-systèmes mutuellement dépendants. Ainsi, l'organisation est constituée de composants, de processus de liaison et d'objectifs. Ensuite, l'approche socio-technique considère que l'organisation est composée d'un système social, d'un système technique et de son environnement. Ceux-ci interagissent entre eux et il est nécessaire de les équilibrer de manière appropriée pour un fonctionnement efficace de l'organisation. Enfin, l'approche situationnelle reconnaît que les systèmes organisationnels sont liés à leur environnement et que des environnements différents exigent des relations organisationnelles différentes pour un fonctionnement efficace. La **théorie néoclassique** met l'accent sur le comportement des individus ou des groupes et sur les relations humaines. Une organisation sociale se caractérise par sa complexité, le degré d'interdépendance entre les sous-systèmes et l'équilibre et la multiplicité des buts, fonctions et objectifs. Ce n'est que si l'on s'attache au comportement du groupe, à la culture, et au réseau social dans un tel groupe, que l'on peut soutenir l'innovation.

Il existe de nombreux **types de structures organisationnelles**. Tout d'abord, la structure classique, avec une conception centralisée et une organisation bureaucratique et divisionnalisée ; ensuite, la conception organisationnelle moderne, avec une organisation par projet ou matricielle ; enfin, des structures plus complexes comme l'adhocratie¹⁰ ou les organisations organiques, en réseau ou virtuelles¹¹. De nombreuses organisations terroristes sont des réseaux. C'est ainsi qu'ont débuté Al-Qaeda ou Daesh. L'analyse des réseaux sociaux permet de cartographier les relations informelles au sein de l'organisation en mettant en évidence les canaux de collaboration les plus efficaces et en identifiant les obstacles à la circulation des connaissances.

7 « *In COIN, the side that learns faster and adapts more rapidly—the better learning organization—usually wins* » [en ligne]. US-ARMY, *op.cit.* note 6, p. 9.

8 General DEMPSEY, Martin EDWARD. *Our Army's Campaign of Learning*. AUSA's Institute of Land Warfare. Novembre 2009, 8 p.

9 « *In fact, I personally believe that military power in this century will be defined, not in terms of throwweight, or tanks, artillery pieces and aircraft, but rather in the ability to adapt—to take the organization you have and adapt it to the organization you need faster than your competitors* ». *Our Army's Campaign of Learning*. p. 3.

10 Définition de adhocratie : « (Néologisme) organisation du travail qui mobilise, dans un contexte d'environnements instables et complexes, des compétences pluridisciplinaires, spécialisées et transversales, pour mener à bien des missions précises (résolution de problèmes, recherche d'efficacité en matière de gestion, développement d'un nouveau produit, etc.). ». Disponible sur : <https://www.le-dictionnaire.com/definition/adhocratie>

11 « Organization Theory ».

Pour synthétiser, **pourquoi avons-nous besoin de comprendre les organisations ?** Le professeur Jessica Lipnack dit que nous ne pouvons pas résoudre les problèmes du XXI^e siècle avec des organisations du XX^e siècle. Aujourd'hui, toutes les organisations ont besoin de travailler virtuellement, surtout depuis la pandémie de Covid-19. La structure des organisations et leur restructuration en fonction du contexte est une première forme d'innovation qui peut avantager les États ou leurs adversaires dans la lutte antiterroriste. Le premier défi des États est donc de repenser en permanence leurs structures et organisations pour continuer à innover dans des contextes politiques et géopolitiques qui changent rapidement. Un deuxième défi auquel nous sommes confrontés dans le cadre de la lutte antiterroriste est que notre adversaire connaît beaucoup mieux nos structures étatiques que nous ne connaissons les leurs, ce qui génère une asymétrie de connaissance au profit de l'adversaire. Les États doivent donc faire preuve d'agilité pour répondre à ces formes nouvelles et changeantes de groupes terroristes.

Les guerres contre le terrorisme sont donc des guerres d'apprentissage, dans lesquelles une bonne connaissance du contexte et des structures des organisations alliées et ennemies est cruciale. Dans ce paradigme actuel, la lutte contre le terrorisme doit passer par une innovation permanente.

II) La nécessité d'innover pour lutter contre le terrorisme – Définition et niveaux d'innovation

A) Définition de l'innovation dans la lutte antiterroriste

Commençons par **définir l'innovation au sens large**. En 1934, Joseph Aloïs Schumpeter¹² écrit que l'innovation est « *l'introduction de nouveaux produits, ou de nouvelles méthodes de production, ou l'ouverture de nouveaux marchés, ou la conquête de nouvelles sources d'approvisionnement, ou la réalisation d'une nouvelle organisation de toute industrie* »¹³. Prenons un exemple de la vie quotidienne : les ampoules électriques. Aujourd'hui, vous ne pouvez pas en acheter dans la plupart des magasins, car les leds sont beaucoup plus efficaces sur le plan énergétique. C'est un exemple de technologie disruptive au sens de Schumpeter : la nouveauté rend obsolète l'ancien.

Venons-en maintenant à la définition de l'innovation dans le cadre de la lutte contre le terrorisme. À son retour de la guerre d'Indochine, dès 1953, le colonel Lacheroy, penseur de la doctrine de guerre révolutionnaire, affirme qu'« *on ne fait pas une guerre révolutionnaire avec le code Napoléon* »¹⁴. Nous retrouvons dans cette affirmation la nécessité d'innover pour faire face aux contre-insurrections. En 2007, Adam Dolnik¹⁵ écrit que l'innovation dans le terrorisme est « *l'introduction d'une nouvelle méthode ou technologie ou l'amélioration d'une capacité déjà existante* »¹⁶. Pour lui, « *l'utilisation de préparatifs pour utiliser une tactique et/ou une technologie qui n'avait été adoptée par aucune autre organisation terroriste avant ce moment* »¹⁷ est une innovation terroriste.

En 2010, un groupe de chercheurs de l'école de Monterey, dont le professeur Martha Crenshaw, a évalué **trois catégories d'innovation terroriste : tactique, stratégique et organisationnelle**, l'accent étant mis sur les deux premières¹⁸. L'innovation tactique consiste à inventer ou à adopter de nouvelles techniques ou technologies pour atteindre des objectifs immuables. L'innovation stratégique consiste à formuler de nouveaux objectifs, ce qui nécessite l'adoption de nouvelles opérations, cibles ou technologies à atteindre. L'innovation organisationnelle implique de nouvelles façons de structurer le groupe terroriste ou des méthodes inventives pour attirer des recrues. Les experts s'accordent à dire que l'innovation terroriste est souvent le produit d'une synthèse progressive et incrémentale d'innovations antérieures, plutôt qu'un saut spectaculaire dans les tactiques et technologies terroristes.

On peut donc donner une **définition de l'innovation dans le cadre de la lutte antiterroriste** en reprenant la définition initiale de Schumpeter et en la complétant avec des éléments tirés des recherches de l'école de Monterey. L'innovation dans la lutte antiterroriste peut être définie comme « *l'introduction de nouveaux biens [technologie, armes], ou de nouvelles méthodes de production [techniques, modus operandi], ou l'ouverture de nouveaux marchés [zones de*

12 Schumpeter, Joseph Aloïs. *The Theory of Economic Development*. Cambridge, MA: Harvard University Press. 1934.

13 « *The introduction of new goods, or new methods of production, or the opening of new markets, or the conquest of new sources of supply, or the carrying out of a new organization of any industry* ». *The Theory of Economic Development*.

14 LEROUX, Denis. La « doctrine de la guerre révolutionnaire » : théories et pratiques [en ligne]. In : (dir.) BOUCHÈNE, Abderrahmane, PEYROULOU, Jean-Pierre, SIARI TENGOUR, Ouanassa et al. *Histoire de l'Algérie à la période coloniale. 1830-1962*. La Découverte, 2014, p. 526-532. Disponible sur : <https://www.cairn.info/histoire-de-l-algerie-a-la-période-coloniale--9782707178374-page-526.htm>.

15 DOLNIK, Adam, *Understanding Terrorist Innovation: Technology, Tactics ...* Ed. Routledge, 2007.

16 « *the introduction of new method or technology or improvement of an already existing capability* ». In : *Understanding Terrorist Innovation: Technology, Tactics ...*

17 « *the use of preparations to use a tactic and/or a technology that had not been adopted by any other terrorist organization priori to that moment* ». In : *Understanding Terrorist Innovation: Technology, Tactics ...*

18 *Terrorist Innovations in Weapons of Mass Effect: Preconditions, Causes and Predictive Indicators* [en ligne]. University of Monterey, août 2010, 211 p. Disponible sur : <https://www.hsdl.org/?view&did=9908>.

gouvernance, circonscriptions], ou la conquête de nouvelles sources d'approvisionnement [financement, chaîne d'approvisionnement...], et la réalisation d'une nouvelle organisation »¹⁹.

Nous venons de définir l'innovation dans le cadre de la lutte antiterroriste. Il est maintenant intéressant de pouvoir parler de niveaux d'innovations. Pour cela, nous allons présenter le modèle des sept niveaux d'innovations, issu de l'étude sur l'innovation dans l'armée chinoise de Thomas Mahnken²⁰.

B) Modèle des sept niveaux d'innovation de Mahnken

Selon Mahnken, l'innovation comporte sept niveaux :

- 1 l'imitation de la copie²¹ : les produits, généralement obtenus de sources étrangères, sont étroitement copiés avec peu ou pas d'améliorations technologiques. C'est le point de départ du développement industriel et technologique pour les pays tels que la Chine ;
- 2 l'imitation créative²² : une forme plus sophistiquée d'imitation qui génère des produits imités avec de nouvelles caractéristiques de performance ;
- 3 l'adaptation créative²³ : les produits s'inspirent de technologies existantes dérivées de l'étranger mais s'en distinguent de manière significative ;
- 4 l'innovation incrémentale²⁴ : la mise à jour limitée de systèmes et de processus existants développés à l'étranger. Cette forme d'innovation est souvent le résultat d'apports organisationnels et de gestion visant à produire différentes versions de produits adaptés à différents marchés et utilisateurs, plutôt que des améliorations technologiques significatives issues de la R&D (Recherche et Développement) ;
- 5 l'innovation architecturale²⁵ : « *Innovations qui modifient la manière dont les composants d'un produit sont reliés entre eux, tout en laissant intacts les concepts de base de la conception (et donc les connaissances fondamentales qui sous-tendent les composants)* » ;
- 6 les composants ou l'innovation modulaire²⁶ : le développement d'une nouvelle technologie de composants pouvant être installée dans une architecture de système existante. L'innovation modulaire met l'accent sur les capacités d'innovation matérielles telles que les installations de R&D avancées, un cadre de scientifiques et d'ingénieurs expérimentés et des investissements à grande échelle ;
- 7 l'innovation radicale²⁷ : il s'agit de percées majeures dans la technologie et l'architecture des nouveaux composants. Seuls les pays disposant de capacités et d'un personnel de R&D de niveau international, de ressources financières importantes et d'une volonté de prendre des risques peuvent s'engager dans cette activité.

Les catégories de l'innovation sont ainsi liées à trois aspects de l'innovation : la technologie, l'organisation et la doctrine.

De plus, trois paliers émergent au sein des sept niveaux d'innovation présentés : imitation, adaptation et innovation. Toutefois, le professeur Thomas Mahnken affirme qu'**il n'est pas toujours « faisable ou fructueux d'établir une distinction trop fine entre adaptation et innovation »**. En effet, il peut être plus utile de considérer les deux comme des points sur une échelle mobile²⁸. Prenons l'exemple d'une nouvelle bombe utilisée par un État ou une organisation terroriste. Cette innovation, radicale dans un premier temps, peut ensuite être dupliquée par une tierce organisation. Le niveau d'innovation, pour un même objet, n'est alors plus le même, et l'on passe d'une innovation à une imitation.

Nous pourrions retenir de ce modèle que l'innovation dans la lutte antiterroriste n'est pas nécessairement radicale, contrairement à ce que l'on peut penser au premier abord. Innover commence par comprendre, imiter et adapter. Pour cela, la coopération inter-étatique apparaît essentielle pour lutter efficacement contre le terrorisme, « mondial », pour reprendre les mots de George Walker Bush.

■ Colombe DELONS est gendarme de la réserve opérationnelle de la gendarmerie nationale, étudiante en master à Sciences Po Paris. Elle a étudié en échange à l'université israélienne IDC Herzliya en 2021. ■

Le contenu de cette publication doit être considéré comme propre à son auteur et ne saurait engager la responsabilité du CREOGN.

19 Définition de Gil Ariely, professeur à l'université israélienne IDC Herzliya.

20 MAHNKEN, Thomas G., CHEUNG, Tai Ming, ROSS, Andrew L. Frameworks for Analyzing Chinese Defense and Military Innovation [en ligne]. SITC, 2011, 5 p. Disponible sur : <https://escholarship.org/content/qt5scr8j76s/qt5scr8j76s.pdf?t=njx8u2>

21 Duplicative imitation.

22 Creative imitation.

23 Creative adaptation.

24 Incremental innovation.

25 Architectural innovation.

26 Components or modular innovation.

27 Radical innovation.

28 « *feasible or fruitful to draw too fine a distinction between adaptation and innovation. Indeed, it may be more helpful to think of the two as points on a sliding scale* ».