
Analytical Support to Defence Transformation

(RTO-MP-SAS-081)

Executive Summary

The SAS-081 Symposium on “Analytical Support to Defence Transformation” was held in Sofia, Bulgaria, 26-28 April 2010. It aimed to provide a forum for the analytical community to address and respond to NATO’s military transformation needs. It brought together 90 participants from 19 NATO and Partner nations, and featured 33 presentations, structured around five main themes.

General Analytical Issues

The need for Defence Transformation and capabilities reform stems from new security challenges and nations’ resource constraints. The role of analysis in Defence Transformation is to provide analytical support to nations’ efforts to be more agile in adapting to NATO’s changing way of conducting planning, development, acquisition and operations. The field of Operational Analysis (OA) can be considered to include those professionally trained analysts that are experts in applying rigorous, structured, scientific methods to understand complex problems to assist military decision-makers with independent advice. This symposium facilitated the understanding that the OA community has a pivotal role in addressing transformation challenges.

Defence Planning

The symposium supported the thesis that Capability-Based Planning (CBP) has already turned into a “gold standard” for the defence planners, and in it, the use of scenarios is recognised as being indispensable. Most nations’ OA efforts in CBP assume a capability is aimed at solving assigned tasks, derived in a mission-to-task decomposition. The “capability portfolio” is emerging as a dominant concept able to seek comprehensive solutions by examining all types of required capabilities over a DOTMLPFI spectrum at one point in the process. Notwithstanding the level of analytical rigour in designing force structures and proposing development plans, no analyst would suggest that defence plans represent an objective, scientific ‘truth’. Nevertheless analysts are expected to provide transparency and an auditable analytical process.

Capability Development

The symposium discussed analytical challenges in acquisition, logistics and personnel management. In the post-Cold War era most military organizations realize that the previously straightforward military supply chain has turned increasingly complex and fragmented. Analytical studies in supply chain design and development of decision support systems tackling the question on what to make, what to buy, and how to buy, are needed.

Concept Development and Experimentation

The CD&E process affirms its role in the capability development process within NATO, by finding conceptual solutions to capability gaps identified in the process of defence planning, and by introducing solutions that result from new ideas, “out of the box” thinking or systematic R&T efforts. Those ideas should be studied, transferred to tangible solutions and tested. Analytical activities are necessary to accumulate evidence of the validity and feasibility of proposed solutions, to reduce risks and to determine operational value. Stakeholder, concept developer, experimenter, analyst and scientist, each have a different role to play in the CD&E process. The scientific method in CD&E may need to include next to

the ‘positivist’ approach – theory corresponds to only one ‘true’ objective reality – the ‘constructivist’ approach with the paradigm that “truth” is a matter consensus among informed constructors, and “facts” have no meaning except within some value framework.

Current Operations

This session addressed the effects-based approach to operations, intelligence data management requirements, the concept of tribe building, the factors contributing to, or hindering, coalition team performance, and lessons learned – all at least to an extent – in the context of the ongoing operations in Afghanistan.

In conclusion, the symposium succeeded in its objectives to enable sharing experiences in the use of analytical methods, enhancing the body of knowledge of related concepts, methodologies and tools in analysis, promoting implementation of objective, rational decision-making frameworks, and identifying key challenges and areas for further research and wider application of analytical methods.

Soutien analytique à la transformation de la défense

(RTO-MP-SAS-081)

Synthèse

Le symposium SAS-081 sur le « Soutien analytique à la transformation de la défense » s'est tenu à Sofia, en Bulgarie du 26 au 28 avril 2010. Son but était de fournir un forum à la communauté analytique pour examiner les transformations militaires de l'OTAN et répondre à leurs besoins. Il a rassemblé 90 participants provenant de 19 pays de l'OTAN et des pays partenaires et a donné lieu à 33 présentations structurées autour de cinq thèmes principaux.

Questions analytiques générales

La nécessité d'une transformation de la Défense et d'une réforme capacitaire découle des nouveaux défis en matière de sécurité et des contraintes pesant sur les ressources des nations. Le rôle de l'analyse dans la transformation de la défense est de fournir un support analytique aux efforts des Nations vers une plus grande souplesse d'adaptation aux évolutions de l'OTAN dans la conduite de la planification des programmes, des développements, des acquisitions et des opérations. On considère que le champ de l'analyse opérationnelle (Operational Analysis – OA) doit permettre d'inclure les analystes professionnels, experts dans l'application rigoureuse, structurée, scientifique des méthodes de compréhension des problèmes complexes, apte à fournir une assistance indépendante aux décideurs militaires. Ce symposium a permis de mieux appréhender le rôle charnière de la communauté OA dans le traitement des défis de la transformation.

Planification de défense

Le symposium a soutenu la thèse selon laquelle la Planification Basée sur la Capacité (Capability-Based Planning – CBP) est déjà devenue « l'étalon or » des planificateurs de la défense, et au sein de laquelle l'utilisation de scénarios est reconnue comme indispensable. Les efforts OA de la plupart des nations en CBP supposent qu'une capacité est destinée à résoudre des tâches dédiées, déclinées de la décomposition de la mission en tâches. La notion de « portefeuille capacitaire » émerge comme un concept dominant capable d'aider à la recherche de solutions complètes en examinant tous les types de capacités requises sur un spectre DOTMLPFI à un moment précis du processus. Nonobstant le niveau de rigueur analytique dans la conception des structures de forces et dans la proposition de plans de développement, aucun analyste ne viendrait suggérer que les plans de défense représentent la « vérité » objective, scientifique. Néanmoins, les analystes doivent pouvoir fournir une transparence et un traitement analytique vérifiable.

Développement capacitaire

Le symposium a débattu des défis analytiques concernant l'acquisition, la logistique et la gestion du personnel. Dans l'après guerre froide, de nombreux organismes militaires ont réalisé que l'ancienne chaîne d'approvisionnement militaire directe était devenue extrêmement complexe et fragmentée. Des études analytiques sur la conception de la chaîne d'approvisionnement et le développement des systèmes d'aide à la décision permettant de répondre aux questions « que faire ?, qu'acheter?, et comment acheter ? », sont nécessaires.

Développement de concept et expérimentation

Le processus DC&E a confirmé au sein de l'OTAN son rôle dans le processus de développement capacitaire, en apportant des solutions conceptuelles aux lacunes capacitaires identifiées au cours de processus de la planification de Défense, et en introduisant des solutions issues d'idées novatrices, originales ou à partir

d'actions R&T spécifiques. Ces idées doivent être étudiées, transformées en solutions tangibles et testées. Les activités analytiques sont nécessaires pour accumuler les preuves de la validité et de la faisabilité des solutions proposées, pour réduire les risques et en déterminer la valeur opérationnelle. Les parties prenantes, développeurs de concept, expérimentateurs, analystes et scientifiques, ont chacun un rôle différent à jouer dans le processus DC&E. La méthode scientifique DC&E peut avoir besoin d'inclure juste après l'approche < positiviste > – théorie qui correspond à une seule < réalité > objective fidèle – une approche < constructiviste > reposant sur le paradigme que la « vérité » est un consensus compréhensible pour les concepteurs informés, et qu'un « fait » n'a aucune signification en dehors d'un cadre valorisé.

Opérations en cours

Cette session s'est intéressée à l'approche basée sur les effets pour les opérations, aux exigences de gestion des données de renseignement, au concept de constitution d'une tribu, tous facteurs facilitant à, ou entravant, les performances lors du travail en coalition, et les enseignements à tirer – tout au moins et jusqu'à un certain point – des opérations en cours en Afghanistan.

En conclusion, les objectifs du symposium ont été atteints : permettre de partager les expériences concernant l'utilisation des méthodes analytiques, permettre d'améliorer le corps de la connaissance des concepts associés, les méthodologies et les outils d'analyse, promouvoir l'implantation de cadres de prises de décision objectifs, rationnels, et d'identifier les défis et les domaines clés pour une recherche future et une application plus importante des méthodes analytiques.