

Decision Support Methodologies for Acquisition of Military Equipment (RTO-MP-SAS-080)

Executive Summary

Operational Analysis and other model-based approaches are capable of providing valuable support to defence decision-makers addressing military equipment acquisition issues. However, this particular application domain has often been neglected compared to subjects such as planning of operations, supply chain management and logistics. In addition military equipment acquisition has mostly been considered by the military as isolated from the general economical, industrial and political environment. Recommendations on behalf of the military are almost exclusively taking into account operational criteria. Therefore this meeting was aiming to provide an opportunity to redress this situation by looking at multiple aspects of the problem in a broad context. The programme committee intended to provide a forum for participants to exchange experiences and perceptions on the way in which operational analysis or other forms of modeling and simulation can provide support to decisions relating to acquisition of military equipment within national armed forces in the context of NATO and to discuss further possible collaborative research programs.

The level of the presentations and of the discussions was excellent and stimulating. The subjects covered were acquisition procedures, simulation, selection and ranking in a multi-criteria context, Life Cycle Costing, support for the development of operational requirements, and assessment of performance. However it should be noticed that important topics like:

- Industrial, social and political aspects of military equipment acquisition models and methods,
- Standardisation within the alliance in relation to military equipment acquisition models,
- Military equipment acquisition models related to supply chain management and logistics,
- Renewal and game theoretical models for military equipment acquisition,
- Simulation models for dynamic systems in relation to military equipment acquisition,
- Fleet management and military equipment acquisition models.

Were not covered or needed a more in depth discussion.

Méthodologies d'aide à la décision pour l'acquisition d'équipements militaires (RTO-MP-SAS-080)

Synthèse

L'analyse opérationnelle et d'autres approches reposant sur la modélisation sont en mesure de fournir une aide précieuse aux décideurs de la Défense chargés des questions d'acquisition de matériels militaires. Cependant, ce domaine d'application particulier a souvent été négligé par rapport à des sujets comme la planification des opérations, la gestion de la chaîne d'approvisionnement et la logistique. Par ailleurs, l'acquisition d'équipements militaires a souvent été considérée par les militaires comme étant déconnectée de l'environnement général économique, industriel et politique. Les recommandations faites au nom des militaires prennent presque exclusivement en compte les critères opérationnels. En conséquence, cette réunion avait pour but de créer une opportunité de redresser cette situation en traitant les divers aspects du problème, dans un contexte élargi. Le Comité d'organisation avait voulu créer pour les participants un forum sur lequel ils puissent échanger leurs expériences et leurs sentiments sur la façon dont l'analyse opérationnelle ou les autres formes de modélisation et de simulation pouvaient apporter une aide à la décision dans le domaine de l'acquisition d'équipements militaires au sein des forces armées, dans un contexte OTAN; également pour discuter d'éventuels futurs programmes de recherche en collaboration.

Le niveau des présentations et des débats fut excellent et enrichissant. Les sujets traités furent les procédures d'acquisition, la simulation, la sélection et le classement, dans un contexte multicritères, le coût global de possession, l'aide au développement des besoins opérationnels, et l'évaluation des performances. Cependant, on doit noter que des sujets importants, comme:

- Les aspects industriel, social et politique des modèles et méthodes d'acquisition d'équipements militaires,
- La standardisation relative aux modèles d'acquisition d'équipements militaires au sein de l'Alliance,
- Les modèles d'acquisition d'équipements militaires, pour ce qui concerne la gestion de la chaîne d'approvisionnement et la logistique,
- Les modèles théoriques de renouvellement et de projets concernant l'acquisition d'équipements militaires,
- Les modèles de simulation pour les systèmes dynamiques relatifs à l'acquisition d'équipements militaires,
- La gestion de la flotte et les modèles d'acquisition d'équipements militaires.

Ne furent pas traités, ou auraient demandé une discussion plus approfondie.