

Costing Support to Force Structure Studies (STO-TR-SAS-092)

Executive Summary

SAS-092 ran from 2011 to 2015 with the purpose of developing “a common methodology for Capability Costing and Cost Analysis as part of Force Structure Studies.” Cost analysis for force structure studies are hugely beneficial to decision makers who have the job of making best use of limited resources to achieve defence aims.

The panel aimed to provide guidance for nations whose force structure costing capability was not as mature as those nations participating, while at the same time making a scientific contribution to this field.

The panel concluded:

- It is important to define risk and develop quantitative models to assess it, including the human component. The reference case model allows for our biases to be reduced somewhat as long as we are truthful in the reference class we choose, and then thorough in our application. Failure to do either of these effectively will mean that the status quo will be maintained, that quantitative models will continue to provide us information that a project is affordable while history shows that it is not. This topic is discussed in Chapter 3.
- Seven topics related to a force structure's cost risk are identified that, if possible, should be included in a costing study. These are discussed in Chapter 4.
- The quality of the cost risk visualizations ultimately is determined by the ability of an analyst to turn the concepts discussed into reality. Armed with the visualization guidelines and risk visualization framework, an analyst has the necessary tools to create simple and effective visualizations that ease the communication a force structure's cost risks with decision makers. This topic is discussed in Chapter 4.
- Time-Driven Activity-Based Costing may be used to calculate the cost of capability. The method attributes force structure costs to capabilities based on the amount of readiness training the force structure conducts for the capabilities it provides. The cost of a capability is then the sum of the attributed costs plus the cost of readiness training. This method is presented in Chapter 6.

Soutien à la détermination des coûts pour les études sur les structures de forces (STO-TR-SAS-092)

Synthèse

Le groupe de recherche SAS-092 a œuvré de 2011 à 2015 dans le but de développer « une méthodologie commune pour la détermination des coûts des capacités et l'analyse des coûts dans le cadre d'études sur les structures de forces ». L'analyse des coûts pour les études des structures de forces est extrêmement bénéfique pour les décideurs qui ont pour tâche de tirer le meilleur parti de ressources limitées afin d'atteindre les objectifs en matière de défense.

Le groupe avait pour objectif de fournir des orientations aux pays dont les capacités de détermination des coûts des structures de forces n'étaient pas aussi matures que celles des pays participants, tout en apportant une contribution scientifique à ce domaine.

Conclusions du panel :

- Il est important de définir le risque et de développer des modèles quantitatifs pour l'évaluer, y compris la composante humaine. Le modèle de cas de référence permet de réduire quelque peu nos biais, tant que nous sommes sincères dans notre choix de la classe de référence, puis minutieux dans notre étude. En cas de manquement à l'un de ces deux principes, le statu quo sera maintenu, les modèles quantitatifs continueront de nous indiquer que le projet est financièrement abordable, alors que l'histoire montre que ce n'est pas le cas. Ce sujet est abordé au chapitre 3.
- Sept points liés aux risques de coût pour une structure de forces ont été identifiés et, si possible, devraient être inclus dans une étude de coût. Ces points sont examinés au chapitre 4.
- La qualité de la visualisation des risques de coût dépend en fin de compte de la capacité d'un analyste à transformer les concepts discutés en réalité. Doté de directives de visualisation et d'un cadre de visualisation des risques, un analyste dispose des outils nécessaires pour créer des visualisations simples et efficaces facilitant la communication des risques de coût de la structure de forces aux décideurs. Ce sujet est abordé au chapitre 4.
- La méthode des coûts par activité pilotée par le temps (méthode TDABC) peut être utilisée pour calculer le coût de la capacité. La méthode attribue des coûts de structure de forces aux capacités en fonction du volume de la préparation opérationnelle que la structure de forces mène au regard des capacités qu'elle fournit. Le coût d'une capacité est alors la somme des coûts attribués et du coût de la préparation opérationnelle. Cette méthode est présentée au chapitre 6.

