

Canadian
Forces
College

Collège
des
Forces
Canadiennes



Évaluation des opérations au niveau opérationnel : Comment résoudre une mécanique défaillante?

Major M-E. Bégin

JCSP 40

Exercice Solo Flight

Disclaimer

Opinions expressed remain those of the author and do not represent Department of National Defence or Canadian Forces policy. This paper may not be used without written permission.

© Her Majesty the Queen in Right of Canada, as represented by the Minister of National Defence, 2014.

PCEMI 40

Exercice Solo Flight

Avertissement

Les opinions exprimées n'engagent que leurs auteurs et ne reflètent aucunement des politiques du Ministère de la Défense nationale ou des Forces canadiennes. Ce papier ne peut être reproduit sans autorisation écrite.

© Sa Majesté la Reine du Chef du Canada, représentée par le ministre de la Défense nationale, 2014.

CANADIAN FORCES COLLEGE / COLLÈGE DES FORCES CANADIENNES

JCSP 40 / PCEMI 40

ESSAI SOLO FLIGHT

**Évaluation des opérations au niveau opérationnel :
Comment résoudre une mécanique défaillante?**

par maj M-E. Bégin

12 mai 2014

This paper was written by a student attending the Canadian Forces College in fulfilment of one of the requirements of the Course of Studies. The paper is a scholastic document, and thus contains facts and opinions, which the author alone considered appropriate and correct for the subject. It does not necessarily reflect the policy or the opinion of any agency, including the Government of Canada and the Canadian Department of National Defence. This paper may not be released, quoted or copied, except with the express permission of the Canadian Department of National Defence.

La présente étude a été rédigée par un stagiaire du Collège des Forces canadiennes pour satisfaire à l'une des exigences du cours. L'étude est un document qui se rapporte au cours et contient donc des faits et des opinions que seul l'auteur considère appropriés et convenables au sujet. Elle ne reflète pas nécessairement la politique ou l'opinion d'un organisme quelconque, y compris le gouvernement du Canada et le ministère de la Défense nationale du Canada. Il est défendu de diffuser, de citer ou de reproduire cette étude sans la permission expresse du ministère de la Défense nationale.

Word Count: 6,068

Compte de mots : 6,068

« However beautiful the strategy, you should occasionally look at the results. »

Winston Churchill

En octobre 2007, le ministre de la Défense du Canada, Peter McKay annonce que l'engagement canadien à l'Organisation du traité de l'Atlantique Nord (OTAN) requiert l'élaboration de meilleurs critères afin de mesurer le progrès et l'efficacité des opérations, spécialement en Afghanistan. Ces mesures d'efficacités sont utiles pour quantifier l'effet des opérations, mais elles s'avèrent également un outil de commandement fonctionnel. En 2008, à l'aube de son commandement en tant que commandant de la force opérationnelle interarmées en Afghanistan, le Brigadier général (Bgén) Denis Thompson, démontre sa confiance envers les mesures d'efficacités. « Le Bgén Thompson était sûr que mesurer l'efficacité lui offrirait un outil de commandement utile [...] pour augmenter l'efficacité à la fois des afghans et des canadiens¹. » [Traduction libre]

En décembre 2010, l'OTAN publie la première version du manuel sur l'évaluation des opérations qui a pour but de fournir aux commandants et leurs états-majors une compréhension de base sur l'application de l'évaluation des opérations dans la planification opérationnelle et les méthodologies qui peuvent être appliquées. À partir de ce moment, à l'OTAN, le processus de mesure du progrès est reconnu comme « l'évaluation des opérations » ou « operations assessment » en anglais.

L'implication des Forces armées canadiennes (FAC) en Afghanistan, dans la dernière décennie, a présenté un défi complexe et il y a eu scepticisme de la population

¹ Sarah Jane, MeHarg, *Measuring what Matters in peace Operations & Crisis Management*, (Kingston: Policy Studies, 2009), p. 36.

canadienne envers la validité de la participation à la mission. A-t-on réussi à évaluer le succès ou l'échec de la mission en Afghanistan correctement? Est-ce que les FAC ont la capacité d'évaluer le progrès des opérations qu'elles entreprennent? À l'heure actuelle, la doctrine des FAC n'aborde pas l'évaluation des opérations ni les défis qui pourraient affecter ce processus.

Le concept de l'évaluation des opérations est en expansion au sein des FAC et de l'OTAN. Cet essai démontrera que le processus d'évaluation des opérations (PEO) est complexe, tenant à la fois de l'art et de la science, et que les causes de sa complexité relèvent des problématiques institutionnelles ainsi que des problématiques procédurales. Cet essai sera axé sur le niveau opérationnel qui est, selon la doctrine canadienne, défini comme :

Le niveau qui fait le lien entre les niveaux stratégique et tactique. C'est à ce niveau que sont planifiées, exécutées et maintenues en puissance les opérations majeures en vue d'atteindre les objectifs stratégiques militaires. Les événements tactiques sont coordonnés en séquence par les états-majors opérationnels, et les ressources sont attribuées de façon à favoriser l'atteinte des objectifs opérationnels².

La méthodologie utilisée pour démontrer la thèse sera la comparaison des problématiques du PEO à l'analogie d'un système mécanique avec l'engrenage de la crémaillère et du pignon. La crémaillère représente les problématiques institutionnelles et le pignon schématise les problématiques procédurales. L'essai présentera d'abord une mise en contexte historique, puis définira l'évaluation des opérations et abordera les avantages qu'apporte le processus. Par la suite, les lacunes seront présentées sous l'angle

² Ministère de la Défense nationale, B-GL-005-000/FP-002, *Doctrine militaire canadienne*, (Ottawa : MDN Canada, 2009), p. 2-12.

institutionnelle et suivit du processus lui-même. Finalement, des solutions seront mises de l'avant afin d'améliorer les faiblesses institutionnelles et procédurales.

MISE EN CONTEXTE HISTORIQUE

Malgré une doctrine relativement jeune sur l'évaluation des opérations, l'évaluation des réactions causées par nos actions existe depuis toujours. Les bombardements aériens stratégiques des alliées, lors de la Seconde Guerre mondiale, démontrent la complexité de l'évaluation des effets primaires et secondaires des actions militaires. Cet exemple démontre bien la difficulté de la prédiction des effets de deuxième et troisième ordre alors que les pilotes de la force aérienne américaine ont attaqué les usines de roulement à billes dans le but de stopper la production industrielle et militaire allemande. Les officiers américains avaient identifié ces mécanismes à billes comme l'un des *centres de gravité* essentiels dans la production industrielle ennemie. Leur raisonnement reposait sur l'idée que la réduction de production de ce mécanisme affecterait sévèrement la conception des moteurs qui limiterait le nombre d'avions et des chars allemands. En réalité, une tout autre réaction s'est produite à la suite des bombardements de ces usines. La fabrication des moteurs n'a pas diminué, au contraire, elle a augmenté, « BMW 801 aero-engines manufacture jumped from 5,540 motors in 1943 to 7,395 units in 1944³ ». Les résultats anticipés ne se sont pas produits « perhaps

³ Richard, J. Overy, *War and Economy in the Third Reich*, (Oxford Press : New York, 1994), p. 372.

due to a shift to full mobilization or use of methods to ameliorate ball bearing shortages through alternative production or substitution⁴. »

L'avancement technologique depuis la Seconde Guerre mondiale a connu une croissance exponentielle et les munitions de précision, telle que les missiles air-sol guidés par laser et avec système de positionnement global (GPS) ainsi que les munitions d'artilleries de précision, telle que l'Excalibur⁵, qui permet maintenant l'engagement chirurgical des cibles d'importance. Malgré cela, prévoir les effets qu'aura l'emploi de la force aujourd'hui reste tout aussi complexe que lors de la Seconde Guerre mondiale.

L'évaluation de nos efforts militaires, particulièrement pour la mission en Afghanistan, a été parmi les préoccupations des plus hautes importances, et ce jusqu'au niveau politique. Peu après les élections fédérales en 2006, le premier ministre entrant, le très honorable Stephen Harper, visita les troupes canadiennes déployées en Afghanistan et la première question posée au commandant de la force fut : « Notre présence ici est-elle fructueuse ⁶ ? » Ceci démontre clairement l'importance de l'évaluation dans les opérations basées sur les effets (OBE), comme l'explique le colonel Peter Williams, dans l'article *Being effective in snake fighting*.

⁴ Clayton K.S. Chun , «John Warden's five ring model and the indirect approach to war » extrait de *USAWC Guide to national security Issue Vol 1: theory of War and Strategy*, (Strategic studies institute of the US Army war College, 2012), p. 302.

⁵ Obus d'artillerie de calibre 155mm guide par GPS et guidage inertiel qui possède un écart circulaire probable de 5 à 50 mètres lorsqu'il est utilisé à sa portée maximum de 50 km comparativement à plus de 300 mètres pour un obus conventionnel.

⁶ Peter Williams, «Being effective in snake fighting-Lessons for the canadian forces in the effects-based operations era», *Canadian Military Journal*, volume 10 n° 4, Autumn 2010, p. 21.

Les OBE, concept qui a été sous la loupe de plusieurs armées, et qui a maintenant été abandonné des Américains, ont ajouté à la complexité de l'évaluation des opérations. Son succès consiste à prédire les réactions ou les comportements qui seront entraînés par nos actions. « The key to achieving success with effects based operations is in predicting how physical actions can result in behavioral outcomes⁷. » Les OBE requièrent du commandant de prédire avec précision l'impact de la destruction d'une cible spécifique et de son influence éventuelle sur l'ennemi⁸. Toutefois, la difficulté qui se présente réside dans la nature chaotique de la guerre et dans la théorie du chaos⁹.

given the chaotic nature of warfare, it may not be possible to achieve the effects desired by the advocated of EBO, as Chaos Theory tells us that second and third order effects, especially those associated with human behavior, cannot be predicted with the accuracy necessary to achieve the results EBO enthusiasts have claimed¹⁰.

Comme il vient d'être démontré, autant lors de la Seconde Guerre mondiale, avec les bombardements stratégiques, qu'aujourd'hui avec les OBE et les opérations complexes, il est impossible de prédire avec précision les réactions causées par nos actions dues essentiellement, au comportement humain qui est de nature imprévisible.

⁷ A. English, et coll., *The operational art : Canadian perspective. Context and concepts*, (Kingston : Canadian Defence academy press, 2005), p. 56.

⁸ Clayton K.S. Chun , « John Warden's five ring model and the indirect approach to war », p. 303.

⁹ La théorie du Chaos étudie le comportement des systèmes dynamiques hautement sensible aux conditions initiales, aussi connu sous le paradigme de l'effet papillon. « When the present determines the future, but the approximate present does not approximate the future. ». Cette théorie découle des mathématiques, mais peut être appliquée à plusieurs autres champs telles la psychologie, la métrologie, la biologie, la physique et l'ingénierie.

¹⁰ A. English, et coll., *The operational art : Canadian perspective. Context and concepts*, p. 56.

LE PROCESSUS D'ÉVALUATION DES OPÉRATIONS (PEO)

L'OTAN définit la conduite des opérations militaires en utilisant quatre fonctions interdépendantes soit : le développement des connaissances, la planification, l'exécution et l'évaluation des opérations. Ces quatre fonctions se produisent en séquences et de façon continue en débutant par le développement des connaissances. Tel que représenté par la figure 1, le développement des connaissances est directement influencé par le résultat obtenu lors de l'évaluation des opérations. Les produits générés par le PEO ajouteront à la compréhension de l'environnement opérationnel, et cette information sera retransmise au développement des connaissances¹¹.

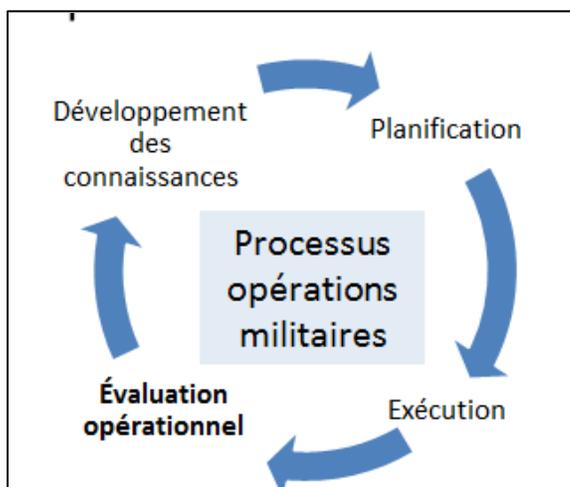


Figure 1 – Processus d'opération militaire de l'OTAN

Source : NATO. *Operations Assessment Handbook interim version 1.0*. 2011, p. 1-2.

Toute organisation nécessite un processus de rétroaction afin de déterminer son efficacité et permettre de s'améliorer. Pour les FAC et l'OTAN, le PEO joue ce rôle. L'OTAN définit l'évaluation d'opération comme : « les activités qui permettent la mesure du progrès et des résultats d'opérations, dans un contexte militaire, et le développement

¹¹ NATO. *Operations Assessment Handbook interim version 1.0*. Belgium: North Atlantic Treaty Organisation, 2011, p.1-3.

subséquent de conclusions et de recommandations qui supporte la prise de décision¹². »

[Traduction libre]

Le PEO est un cycle continu et se fait du niveau tactique jusqu'au niveau stratégique. Au niveau opérationnel, on retrouve deux secteurs d'évaluation soit; *l'évaluation de campagne* et *l'évaluation opérationnelle*. *L'évaluation de campagne* sert à répondre à la question : « Accomplissons-nous la mission militaire par la création de tous les effets et en réalisant les objectifs? » L'OTAN la définit comme : « la surveillance et l'évaluation continue des effets et des objectifs spécifiés au niveau des plans opérationnels¹³. » Tandis que, *l'évaluation opérationnelle* supporte l'évaluation de campagne avec une révision de court à moyen terme des conditions décisives qui conduisent aux effets. Lorsqu'on combine *l'évaluation de campagne* et *l'évaluation opérationnelle*, l'OTAN définit cette combinaison comme *l'évaluation d'opération interarmées (Joint Operations Assessment)*, c'est ce processus d'évaluation d'ensemble qui est conduit au niveau opérationnel en répondant à la question : « Accomplissons-nous la mission militaire¹⁴ ? » [Traduction libre] Cet essai abordera l'évaluation de campagne au niveau opérationnel spécifiquement.

Le processus de planification opérationnel (PPO) comporte cinq étapes soit; l'initiation, l'orientation, le développement des modes d'action, le développement du plan et finalement la révision du plan. C'est dans la dernière étape que sera exécutée l'évaluation de campagne telle que le démontre la figure 2.

¹² NATO. *Operations Assessment Handbook interim version 1.0.*, p.1-1.

¹³ *Ibid.*, p. 1-9.

¹⁴ *Ibid.*, p. 2-12.

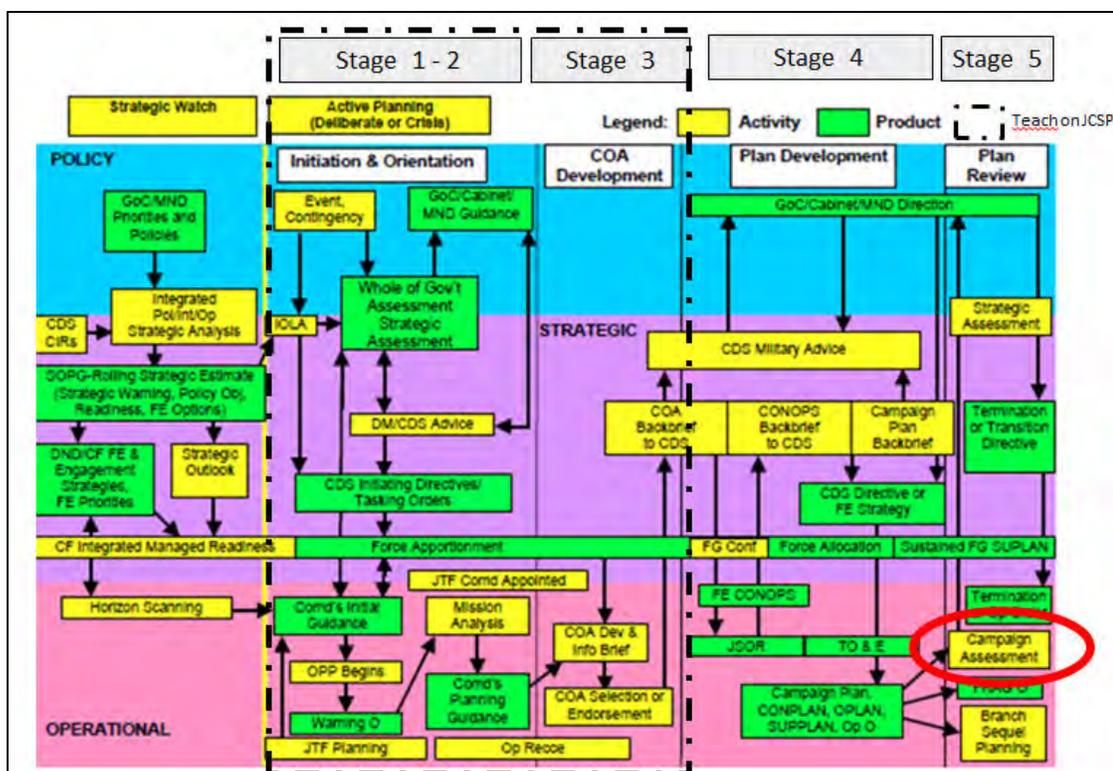


Figure 2 – Le processus de planification d'emploi de la force des FAC

Source : ministère de la Défense nationale, B-GL-005-500/FP-000, PPO FAC, p. 1 B -1.

Toutefois, peu de directions ou de concepts se retrouvent au sein de la doctrine canadienne quant à l'exécution de l'évaluation de campagne. Pourtant cette étape est essentielle pour valider le plan. Winston Churchill avait saisi l'importance de ne pas seulement se concentrer sur le développement du plan et de la stratégie, mais également de voir aux résultats que donnait le plan.

Even the best-laid plans [...] can go pear-shaped in the blink of an eye [...] check the results we are getting in the real world, not just assume the results will be according to the textbook. There are always unexpected factors, and everyone's favorite, the unintended consequence.¹⁵

¹⁵ Philosiblog, accédé le 9 mai 2014, <http://philosiblog.com/2011/11/22/however-beautiful-the-strategy-you-should-occasionally-look-at-the-results/>

Il sera vu dans une section ultérieure que seulement les étapes 1 à 3 sont enseignées au Collège des Forces canadiennes (CFC).

La documentation existante à l'heure actuelle sur l'exécution du PEO se retrouve au niveau de l'OTAN dans le manuel NATO *Operations assessment handbook* version 2.0, décembre 2012. Le manuel offre les informations de base aux commandants et à leurs états-majors afin de permettre la compréhension de l'évaluation d'opération dans le cadre d'opération militaire. Ce manuel complète la *Comprehensive Operations Planning Directive* (COPD) de décembre 2010 en apportant un aperçu plus détaillé de la méthodologie à appliquer pour l'évaluation d'opération¹⁶.

Le PEO est formé de quatre étapes. D'abord, la conception de l'évaluation et l'appui à la planification, suivit du développement du plan de collecte de données, troisièmement de la collecte de données et du traitement et finalement de l'analyse, l'interprétation et les recommandations tel que démontré par la figure 3. Le rôle de chacune des quatre étapes sera décrit dans les prochaines lignes.

¹⁶ NATO, *Operations Assessment Handbook interim version 1.0*, p. i.

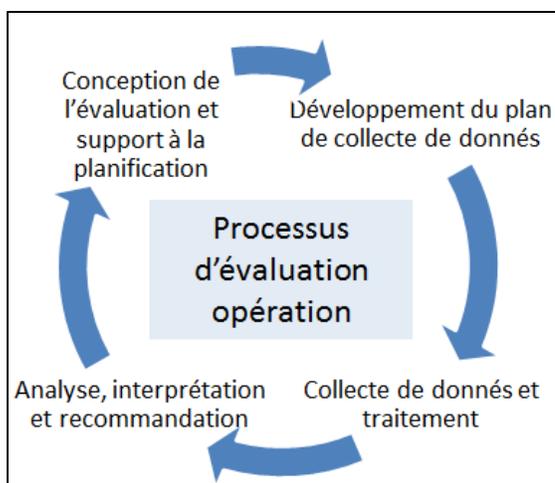


Figure 3 – Processus d'évaluation d'opération de l'OTAN

Source : NATO. *Operations Assessment Handbook interim version 1.0*. 2011, p. 1-6.

1— Conception de l'évaluation et l'appui à la planification

La première étape consiste à s'assurer que le plan est mesurable lors de son développement. Pour ce faire, la sélection des paramètres d'évaluation doit être explicitement liée à l'état futur désiré qui s'exprime par l'état final, les objectifs ainsi que les effets. Les critères d'efficacité (CE) et les critères de rendement (CR) forment les deux paramètres d'évaluation. Les CE mesurent l'état du système actuel (current system state) dans un point précis dans le temps et répond à la question : « est-ce que les actions exécutées nous permettent d'accomplir, au bon moment, l'effet recherché? » Un CE pourrait être, la variation du nombre d'incidents terroristes. Le CR détermine la réussite d'une action et répond à la question : « est-ce que les actions sont exécutées telles que planifiées? » Un CR pourrait être, la proportion de patrouilles effectuées dans un secteur donné.

Le CE peut se résumer par « faisons-nous la bonne chose? » et le CR par « faisons-nous la chose de la bonne façon? » Faire la bonne chose et le faire correctement ne

garantit pas nécessairement la rencontre des objectifs désirés. Le danger du lien de causalité entre ces deux critères sera approfondi dans une section ultérieure. Il est à noter que la donnée temporelle « faisons-nous la bonne chose, au bon moment? », ne figure au sein d'aucune doctrine à l'heure actuelle. Cet essai prend pour hypothèse qu'elle est incluse dans le CE¹⁷.

2— Développement du plan de collecte de données

Au cours de la deuxième étape, la matrice de collecte de données est consolidée à l'aide des méthodes de collecte des sources de données afin de contrôler le statut des CE. Certains paramètres peuvent être non mesurables ou l'effort requis pour capter ces données peut être excessif. La collecte des CR débute lorsque l'action débute. Les CE à l'inverse sont tributaires de la situation. Afin de mesurer correctement l'évolution des CE en rapport au CR, il est essentiel de mesurer les données avant le début des actions de nos forces afin d'établir une image du point de départ de la situation. Par exemple : Quel est le niveau de violence dans un village donné avant le début des patrouilles militaires? Les difficultés d'interprétation des données seront décrites dans une section ultérieure¹⁸.

3 et 4— Collecte et l'analyse des données

L'étape trois consiste à collecter les données. Une fois collectées, les données sont traitées, ce qui inclut; le formatage, l'entreposage des données, l'établissement des liens entre les données, la classification de sécurité, la recherche et la présentation.

¹⁷ NATO, *Operations Assessment Handbook interim version 1.0*, p. 3-1.

¹⁸ *Ibid.*, p. 4-1.

L'étape quatre consiste en l'analyse, l'interprétation et la formulation de recommandation. Cette étape finale requiert de faire appel à l'« art » de l'évaluation. La transformation des données brutes en paramètres utilisables pour l'analyse requiert aussi l'application de l'« art » de l'évaluation pour interpréter ces paramètres dans le contexte du plan et pour extraire des conclusions et des recommandations pertinentes au commandant et à son quartier général¹⁹.

Ces quatre étapes du PEO ne doivent pas primer sur l'expérience et l'intuition du commandant et de son état-major. Elles ne doivent pas être effectuées en vase clos et ne peuvent pas prédire le futur. À l'intérieur de ces quatre étapes se retrouvent des difficultés dans l'exécution du processus. Il sera démontré en détail dans une section ultérieure en quoi consistent les principaux défis de l'application du PEO. Mais avant, l'utilité du PEO doit être définie.

L'UTILITÉ DU PEO

Le PEO aide à améliorer la planification militaire en répondant aux questions : où en sommes-nous? Comment sommes-nous rendus ici? Et quelle est la prochaine étape? Il permet également de réduire l'incertitude et le risque en établissant des corrélations entre les événements pour identifier des tendances possibles. Il est un outil essentiel pour la prise de décision du commandant, comme pour l'allocation des ressources par exemple. Le PEO facilite la rétroaction du succès des opérations aux unités subordonnées et permet une rétroaction tangible au niveau supérieur²⁰. Les résultats obtenus du PEO au niveau

¹⁹ NATO. *Operations Assessment Handbook interim version 1.0*, p. 6-1.

opérationnel permettent de démontrer au niveau stratégique et politique non seulement le progrès des opérations, mais aussi leurs pertinences, incluant la justification des coûts financiers qui s'y rattachent.

De plus, le PEO favorise une approche globale en permettant de garder un suivi et de partager l'information militaire avec les acteurs pangouvernementaux en opération. L'information sur le progrès de la mission est essentielle pour les opérations d'information. La cellule des effets des feux interarmées au quartier général du Commandement régional (sud) de Kandahar (CR(S)) l'a exploité en 2006. « Nous [CR(S)] devons être en mesure d'exprimer nos progrès, de façon à informer notre propre public, la population locale, les opérations d'information (OI), les organisations non gouvernementales (ONG) et les décideurs de notre gouvernement²¹. »

Le PEO a pour objectif ultime d'aider le commandant à répondre à la question : comment progressons-nous? Pour que le processus soit utile et pertinent, il doit rencontrer trois buts tout aussi importants les uns les autres, mais également contradictoires. Le processus d'évaluation doit : s'adapter au tempo opérationnel, être pertinent pour l'organisation et son leadership et finalement, être objectif²². La vraie question est : comment le PEO s'exécute-t-il en pratique? « For Iraq and Afghanistan, and in the experience of several objective observers for Afghanistan, the answer [how

²⁰ Johanatan, Schroden, «Why the operations assessments fail: It's not just the metrics », *Naval War College Review* 64, n° 4 (Automne 2011), p. 91.

²¹ Peter Williams, «Being effective in snake fighting-Lessons for the canadian forces in the effects-based operations era », *Canadian military Journal*, (Automne 2010), p. 22.

²² A. Williams, et coll., «The rationale, challenges and opportunities in operation assesements», *Innovation in operations assessments*, (NATO allied command transformation, 2013), p. 7.

well the assessment process is executed] is *not very well*²³. » Les problématiques institutionnelles et les problématiques procédurales sont les deux sources qui complexifient le PEO et seront présentées à la section suivante.

FACTEURS D'INEFFICACITÉ DU PROCESSUS D'ÉVALUATION

Les lacunes du PEO peuvent être représentées sous la forme d'un système d'engrenage tel qu'illustré à la figure 4.



Figure 4 – Schématisation de l'engrenage problématique du processus d'évaluation des opérations

Le pignon, la petite roue du système, représente le PEO. La crémaillère, la grande roue du système, représente l'institution. En mécanique, la transmission du mouvement se fait par le contact des deux roues dentées, le mouvement ou la synergie est donc interdépendante. Si le pignon ne fonctionne pas à la bonne vitesse, le mouvement de la crémaillère en sera affecté. Les faiblesses du PEO au sein des FAC se schématisent de la même façon que ce système d'engrenage. D'une part, la « crémaillère » institutionnelle démontre une lenteur dans l'application et la promotion du processus. D'autre part, le « pignon » du processus, étant complexe et possiblement mal compris, n'aide pas à faire

²³ Stephen, Downes-Martin. *Assessment process for RC(SW)*, Naval war college, center of irregular warfare Armed groups, 2010, p. nd.

tourner la « crémaillère » institutionnelle à sa pleine vitesse. Cette mécanique systémique explique donc les défis actuels de l'évaluation des opérations au sein des FAC.

Ce système d'engrenage sera expliqué en détail en débutant par la « crémaillère » institutionnelle et chacune de ses « dents » suivit du « pignon ». Mais d'abord le « mécanisme » dans lequel se trouve ce système d'engrenage, c'est-à-dire le niveau opérationnel, des FAC doivent être prises en considération.

Le processus d'évaluation des opérations des FAC au niveau opérationnel

L'objectif de cet essai n'est pas de débattre la pertinence du niveau opérationnel au sein des FAC, mais de démontrer que le niveau opérationnel subit les effets secondaires de certaines caractéristiques du niveau stratégique. Comme l'explique le lieutenant général J.H. Vance dans le chapitre « tactics without strategy or why the canadian [armed] forces do not campaign », avant l'Afghanistan, les objectifs stratégiques canadiens étaient moins axés sur les résultats tactiques canadiens, mais plus sur les avantages politiques générés par la visibilité de la participation canadienne.

Canadian actions at the tactical level are routinely tallied as assets in-theater, as opposed to outcomes achieved. This is evident by the manner in which the CF accounts for its tactical performance, in terms emphasizing deployment and presence in operations²⁴.

Il est à noter que ce commentaire date de 2005. Depuis, l'évaluation du succès dans les opérations a pris de l'importance. Avec la mission en Afghanistan, certains facteurs ont augmenté l'importance de l'évaluation des opérations tel que; le niveau d'engagement politique, les couts reliés aux opérations, le nombre de pertes de soldats ainsi que le

²⁴ A. English, et coll., *The operational art : Canadian perspective. Context and concepts*, p. 286.

support de la population canadienne envers la mission. Doit-on évaluer de façon quantitative avec le nombre de capacités participant à une opération ou avec la qualité des actions?

Autrefois, la fonction d'évaluation était relativement simple, et le succès facilement mesurable. Il s'agissait de compter les objectifs détruits figurant à la liste d'objectifs rentables et, dans certaines missions (comme celle de l'ONU à Chypre), le succès consistait simplement à préserver le statu quo²⁵.

Aujourd'hui, mesurer le succès et la progression d'une mission est plus complexe qu'auparavant. Dans un premier temps, l'impact de l'institution des FAC sera mis en contexte.

Faiblesse institutionnelle

La « crémaillère » institutionnelle comporte cinq « dents » qui lui permettent une rotation. Ces « dents » sont : la doctrine, l'entraînement, le processus, le commandant, la promotion du processus jusqu'au retour à la doctrine tel que l'illustre la figure 6.

Chacune de ces étapes est interdépendante et représente des raisons clés qui entraînent l'échec du PEO, « [The key reasons] result in a cascading chain of issues that reduce the effectiveness of operations assessments and ensure the propagation of these issues into the future²⁶. »

²⁵ Peter Williams, «Being effective in snake fighting-Lessons for the canadian forces in the effects-based operations era », p. 21.

²⁶ Johanatan, Schroden, « Why the operations assessments fail: It's not just the metrics », p. 92.

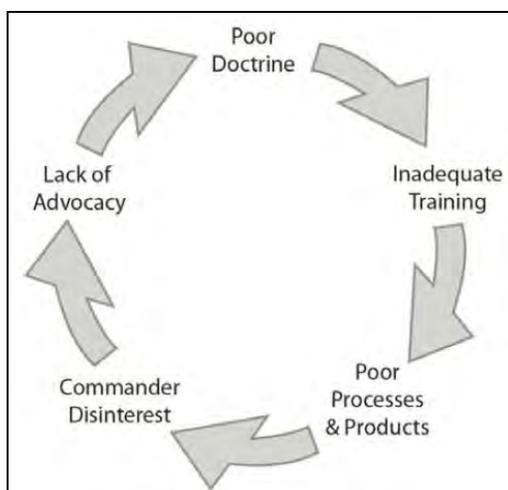


Figure 6 – Cycle d'échec institutionnel de l'évaluation d'opération

Source : Johanatan, Schroden, « Why the operations assessments fail: It's not just the metrics », p. 96

Manque de doctrine

La doctrine canadienne n'inclut aucune mesure, directions ou recommandations sur l'évaluation des opérations. Le cadre doctrinal le plus complet sur l'évaluation des opérations se trouve au sein de la doctrine de l'OTAN qui a produit un manuel complémentaire *NATO Operations assessment handbook*. La version 1.0 publiée en 2011 démontre l'immaturation de ce processus émergent. Parce que le concept est relativement émergent, il y a un vide doctrinal sur le sujet actuellement.

Un des défis pour les états-majors est de déterminer quelles ressources sont disponibles et comment les utiliser pour atteindre le but recherché. La doctrine se trouve à être l'une des principales sources de référence. Certaines doctrines déjà existantes présentent également des faiblesses. La doctrine américaine dans le manuel de campagne *FM 3-07 Stability operation* ne cite pas les sources, « *FM 3-07 offers good general guidance on how to conduct the stability task of ``Establish Civil Security``*, but readers are unaware of which specific historical cases actually influenced this generalization.

Since doctrine is insufficient, the staff must broaden its research²⁷. » En somme, la doctrine déficitaire ne permet pas d'offrir un cadre solide pour l'opérationnalisation de l'évaluation des opérations aux néophytes. Ceci n'est tout fois qu'une partie du problème qui se répercute sur la qualité de l'entraînement.

Entraînement inadéquat

Une autre raison pour laquelle il peut y avoir échec du PEO est que les militaires qui produisent l'évaluation des opérations ne sont pas formés adéquatement. « [the people that get tasked to conduct operations assessment] are typically left to decipher doctrine on their own or to hunt for assessment products created by others that they can copy²⁸. »

Il existe une petite quantité de militaires canadiens qui, depuis quelques années, reçoivent une formation à l'extérieur du pays sur le processus d'évaluation, généralement dans les écoles militaires américaines ou au sein de l'OTAN. Aucune donnée précise ne quantifie le nombre et le rang de ces militaires, mais on peut estimer qu'ils sont l'exception et non la règle. Les FAC ne forment qu'une petite partie d'officiers sur le concept de l'évaluation des opérations et de façon superficielle. Les statistiques du programme de commandement et d'état-major interarmées (PCEMI) au CFC le démontrent bien. Lors de la deuxième rotation, les étudiants sont introduits à la planification opérationnelle interarmées de base qui vise à enseigner comment diriger un élément d'un groupe de planification opérationnelle (GPO) au niveau opérationnel. Le

²⁷ Shon McCormick, « A primer on developing measures of effectiveness », p. 64.

²⁸ Johanatan, Schrodin, « Why the operations assessments fail: It's not just the metrics », p. 95.

cours de 118,5 heures comporte deux objectifs d'apprentissage soit : l'intégration des intérêts d'intervenants externes à la planification des opérations au niveau opérationnel et la compréhension de la planification des opérations et la mise en pratique du PPO FAC jusqu'à l'étape III, inclusivement tel que l'illustre la figure 2. L'étape III du PPO consiste au développement des modes d'action. L'évaluation d'opération se retrouve à l'étape V et n'est pas enseignée durant le cours.

L'évaluation et l'analyse sont enseignées depuis 2013 uniquement. Seulement une partie de la cohorte est exposée à ce sujet. Lors de la dernière rotation, les étudiants du PCEMI choisissent une des trois options d'étude spécialisée. L'une d'elles est le programme d'études avancées sur la conduite de la guerre interarmées (EACGI) qui offre un module sur les critères d'efficacité et de rendement, constitué de quatre séminaires de deux jours sur un total de 13 semaines d'enseignement. Ce module offre donc exclusivement une introduction au concept de l'évaluation d'opération. De plus, le pourcentage d'étudiants qui reçoivent cette formation est de l'ordre de 40 % chaque année²⁹. Le manque de doctrine sur le sujet impacte le niveau ou la profondeur de l'enseignement qui peut être offert dans les écoles de guerre. De plus, l'introduction offerte sur l'évaluation des opérations n'est donnée qu'à environ 52 officiers canadiens annuellement sur le PCEMI. Selon les différents métiers, ce n'est possiblement pas l'ensemble des étudiants qui nécessitent cette formation ou qui seront appelés à l'appliquer dans le futur. Reste qu'à l'heure actuelle, peu d'officiers des FAC ont les connaissances nécessaires pour maîtriser les subtilités du processus d'évaluation.

²⁹ Collège des Forces canadiennes, « Joint command and staff programme 40 – Student Body », accédé le 9 avril 2014, <http://barker.cfcacad.net/Admin/JCSP40/Admin/profile-jcsp40.pdf>

Produit faible

Le PEO, contient de multiples facteurs qui compliquent le processus et qui demande une formation adaptée afin de déceler l'ensemble de ces subtilités qui pourrait fausser le processus. Avec peu d'officiers formés et une doctrine émergente, les produits sortant du PEO sont sujets risquent d'être de qualité moindre, d'où la faiblesse du processus qui sera vu en détail dans la partie du « pignon » ou les faiblesses procédurale.

Désintérêt du commandant

Face à un processus qui ne délivre pas des résultats satisfaisants pour le commandant, l'investissement de capacité et de temps perd de sa pertinence et de sa rentabilité.

Operations assessments also fail because in practice they rarely live up to the expectations of the commanders. [...] practitioners of assessment are set up for failure by doctrinal and training shortcomings; the results tend to be processes and products that do not deliver the theoretical utilities that commander expect. When commander realize this, they stop paying attention to assessments, which leads to the slow death of the latter³⁰.

La gestion des attentes est primordiale. Il est possible que plusieurs commandants et leurs états-majors investissent nombre d'efforts et de ressources dans le PEO sans maîtriser la complexité du processus lui-même. Si les produits qu'ils en retirent ne sont pas pertinents, erronés ou inutiles pour aider à la prise décision, il est probable d'envisager un désintérêt dans ce processus.

³⁰ Johanatan, Schroden, « Why the operations assessments fail: It's not just the metrics », p. 95.

Manque de promotion

Pour promouvoir un concept, une capacité ou un processus, il est essentiel de croire en ce projet. Un PEO mal effectué résultera en une analyse erronée ou partielle. Dans ce cas, le processus ne permettra pas d'optimiser et de rentabiliser les investissements en temps et ressources qui y ont été investis et il y a perte d'intérêt du commandant pour le processus. Cette perte d'intérêt risque d'entraîner un manque de promotion du concept et donc, il risque d'avoir un faible effort pour l'écriture de la doctrine sur le sujet. Alors, la faiblesse institutionnelle est un cycle qui s'alimente lui-même. Il est également influencé par le PEO qui comporte également des défis en lui-même.

Faiblesse du processus

Par définition, un processus est un enchaînement ordonné de faits ou de phénomènes, répondant à un certain schéma et aboutissant à un résultat. Si l'une des opérations est faussée, au finale, le résultat sera erroné. La complexité du PEO relève dans le fait que chacune des étapes tel qu'illustré à la figure 3 comporte des dangers. Les dangers les plus communs que l'on peut retrouver dans chacune des étapes sont : la causalité, mesurer ce que l'on *peut* et non ce que l'on *veut*, la sur collecte de données ainsi que la présentation de donnée graphique simpliste. La prochaine section expliquera en détail chacun de ses défis.

Lors de la première étape, la causalité doit être utilisée avec pondération. La causalité est un principe voulant que tout phénomène ait une cause, et doit être utilisée

avec extrême précaution³¹. Les changements dans l'environnement ne devraient pas être attribués à des actions particulières, il est plus constructif de démontrer comment ils ont contribué à la création des effets, aussi appelée corrélation. Il est impossible de croire hors de tout doute qu'une fois toutes les actions accomplies, les effets sont créés; ou lorsque tous les effets sont créés, les objectifs sont atteints comme l'illustre le cas 1 dans la figure 7 ci-dessous. Les quatre possibilités que l'on puisse retrouver lors de l'analyse des données CR et CE soient présentées dans ce tableau.

Cas 1 Actions correct et effets correct			Cas 2 Actions incorrect et effets correct		
	Actions	Effets		Actions	Effets
Oui	■	■	Oui	□	■
Non	□	□	Non	■	□
Cas 3 Actions correct et effets incorrect			Cas 4 Actions incorrect et effets incorrect		
	Actions	Effets		Actions	Effets
Oui	■	□	Oui	□	□
Non	□	■	Non	■	■

Figure 7 – Tableau des possibilités des actions et des effets.

Plusieurs causes peuvent être à l'origine de cette complexité, « unknown or unaccounted for actors in the theater; an unknown linkage with a different system causing an adverse (unwanted) impact; or perhaps not all required actions were identified in the original plan³². » L'évaluation des opérations relève de la science sociale, car elle

³¹ NATO. *Operations Assessment Handbook interim version 1.0*, p. 3-9.

³² *Ibid.*

implique l'étude du comportement humain. « We cannot conduct social research in an environment where we can control all influences [...] when we do social science; we accept that a certain amount of error, both random and systematic, is inevitable³³. »

Parce que l'erreur est inévitable, il est essentiel de se rappeler que : la corrélation n'égal pas la causalité, l'unique méthode afin de déterminer la causalité est par la formulation d'hypothèse et les connaissances ne peuvent déterminer de façon absolue la causalité, mais peuvent réduire l'incertitude³⁴.

Lors de la deuxième étape, la mauvaise sélection de critères d'évaluation risque d'entraîner l'inefficacité du PEO. Pour le militaire, certaines variables comme la démocratie ou la sécurité sont des concepts abstraits difficilement mesurables qui demandent une sélection de paramètres précis. Les données peuvent être qualitatives ou quantitatives, subjectives ou objectives. L'essentiel c'est qu'il soit possible de les définir avec suffisamment de détails pour que l'évaluation soit produite avec une constance et qu'il permette d'évaluer les objectifs. Selon le manuel d'évaluation des opérations de l'OTAN, l'approche quantitative permet de répondre aux questions; où, qui, quand, quoi, combien et à quelle fréquence³⁵. Elle procure des informations précises qui permettent de tirer des conclusions valides. L'approche qualitative répond aux questions; pourquoi et comment offre-t-elle un aperçu des attitudes, des croyances, des motifs et des

³³ Gary King, Robert O. Keohane et Sidney Verba. *Designing Social Inquiry : scientific Inference in Qualitative Research* (Princeton : Princeton University Press, 1994), p. 8-9.

³⁴ Shon McCormick, «A primer on developing measures of effectiveness », *Military review*, (juillet-août 2010), p. 62.

³⁵ NATO. *Operations Assessment Handbook interim version 1.0.*, p. 4-3

comportements³⁶? Les données quantitatives sont généralement plus tangibles et donc, plus faciles à mesurer.

While it is easier to work with numbers and their extensive use then to enhance the appearance of objectivity and robustness of assessment (if only through a facade of rigor), from a practical viewpoint it is silly to expect that one can measure the progress of a military operation through quantitative means alone.³⁷

Il est nécessaire d'avoir un équilibre entre les deux types de variable afin de mesurer ce que l'on *veut* et non seulement ce que l'on *peut*.

Lors de l'étape 3, le danger est la surcollecte. Lors de la collecte de données, la qualité et la constance, des données sont vérifiées. Un surplus d'information embourbe l'état-major dans la création de rapport de présentation au détriment de l'analyse de la qualité et de la constance des données. « Excessive assessment leads to the collection of an unmanageable numbers of metrics, which staffs do not have time or resources to collect. As a result, when they do not have the information, the routinely create fictional information³⁸. » Il est donc primordial de sélectionner judicieusement les données afin de limiter la collecte à la sélection d'une quantité qui sera réellement utilisable. « A major challenge is for the assessors to understand « how much is enough » in term of metrics and to appreciate the significant amounts of work needed to collect the data³⁹. »

³⁶ Les données qualitatives sont normalement textuelles, toutefois elles peuvent être consolidées pour offrir des données numériques. Qualitatif et quantitatif peut définir un type de donnée ou à la méthode d'analyse appliquée. Une méthode d'analyse quantitative peut être appliqué à des données qualitatif et vice versa.

³⁷ Jonatan Schroden, « Why operations assessments fail: It's not just the metrics », p. 98.

³⁸ Stephen, Downes-Martin. Assessment process for RC(SW), Naval war college, p. 8.

³⁹ A. William, et coll., « The rationale, challenges and opportunities in operation assessments », p. 9.

À l'inverse, le nombre de données récolté doit être suffisant pour permettre de tirer des conclusions solides. L'image-miroir⁴⁰ (mirror-imaging) est un phénomène qui se doit d'être limité lorsqu'il y a des données incomplètes.

Mirror-imaging frequently results in gross distortions of intelligence and raw data, forcing the information to fit into a framework for which it may not be suited [...] Indeed, when confronted with a new situation or challenging data there may be a strong temptation for an analyst to resort to what is familiar⁴¹.

Afin d'éviter ce phénomène, la première étape est de connaître son existence. De plus, certaines organisations comme la CIA tentent de contrer cette application des expériences personnelles par l'emploi d'analyste avec peu d'expériences. « The average analyst in the CIA has 2 to 5 years experiences. They haven't been to countries they're analyzing⁴² »

Qu'il soit question de sur collecte de données ou de manque de données, afin de permettre une évaluation qui reflète l'image réelle il est essentiel d'obtenir un équilibre. C'est, d'ailleurs ici, qu'intervient l'« art » de l'évaluation.

À l'étape 4, tenter de simplifier l'analyse peut nuire à l'interprétation en minimisant la complexité et les nuances des résultats. Plusieurs méthodes graphiques sont possibles pour présenter les données : graphique des tendances ou présentation sur carte géographique comme démontré à l'Annexe A. Cette carte représente l'évaluation de

⁴⁰ L'image-miroir est un concept qui explique la perception et l'analyse de l'information à travers de nos expériences personnelles. Elle impose nos perspectives personnelles et notre bagage culturel sur un manque de données et peut saper l'objectivité. L'image-miroir entrave les efforts de porter un jugement objectif face à un manque d'information.

⁴¹ Witlin, Lauren, Of Note: Mirror-Imaging and Its Dangers, accédé le 31 mai 2014, http://muse.jhu.edu/login?auth=0&type=summary&url=/journals/sais_review/v028/28.1witlin.html

⁴² *Ibid.*

l'ensemble des districts d'Afghanistan identifié par code de couleur en fonction de leur succès. Le spectre ou encore, le classique signe de circulation avec les couleurs rouge (danger), jaune (attention) et vert (correct) sont d'autres exemples de représentation graphique. Les symboles graphiques ont l'avantage d'être universels et sont souvent utilisés dans un environnement multinational où le français ou l'anglais sont la troisième ou quatrième langue parlée par les pays de la coalition. Le danger repose dans la simplification de l'analyse. « The color-coded map dilutes transparency and accuracy and offers a simplistic and misleading representation of the battle space⁴³. »

Bien que le texte narratif requière plus de temps à la préparation et à la lecture, il possède une gamme davantage pour définir correctement les subtilités de l'analyse obtenue durant le PEO. L'avantage majeur est qu'il permet d'offrir une série de nuances au travers du secteur d'opération évalué et permet au lecteur de comprendre le contexte et la complexité de l'opération. « It is naive to think that something as simple as a colored map or a series of red, yellow, and green circles can convincingly communicate progress in something as complex as warfare⁴⁴. » Le produit utilisé pour l'évaluation des opérations dépend du type de donnée analysé à présenter et surtout du type d'auditoire qui reçoit l'analyse. Il est essentiel de prémunir le lecteur de l'évaluation de la complexité de l'analyse, et ce, en tentant d'éviter la simplicité de la représentation graphique qui peut sur-simplifier les opérations, particulièrement dans le cadre des opérations complexes. Chacune des méthodes de présentation graphique et narrative présente des avantages et inconvénients. Il est donc essentiel de juger l'auditoire à qui l'analyse doit être présentée

⁴³ Stephen, Downes-Martin. Assessment process for RC(SW), p. 111.

⁴⁴ Johanatan, Schroden, « Why the operations assessments fail: It's not just the metrics », p. 98.

afin d'utiliser la technique la plus efficace pour bien faire passer le message et toutes les nuances de l'analyse qui auront été produites.

RECOMMANDATIONS

La première recommandation afin de maîtriser le PEO, est d'apprécier sa complexité. Parce qu'il relève en partie de l'art et qu'il analyse le comportement humain, il est impossible de prédire avec précision les effets qu'auront les opérations militaires. Il est essentiel d'interpréter les résultats avec des liens de corrélation et non de causalité⁴⁵. De plus, la présentation de l'analyse ne doit pas être simplifiée à un point tel qu'il y a dissolution de la nuance de l'analyse. L'emploi équilibré de texte narratif permet de présenter les détails et les démarcations comparées à une carte graphique ou à des codes de couleurs⁴⁶.

Deuxièmement, l'opérateur du PEO doit apprécier l'importance des données et des variables qui servent lors de l'évaluation. Il est nécessaire de déterminer ce que l'on désire mesurer afin de mesurer ce que l'on *veut* et non pas seulement ce que l'on *peut*. Non seulement les besoins opérationnels doivent être pris en compte, mais également les objectifs stratégiques et politiques doivent être intégrés dans la planification des objectifs de l'évaluation. Dans l'éventualité où il est impossible d'obtenir les données permettant de mesurer nos objectifs, il est préférable de ne pas procéder à l'évaluation, car les effets de mauvais résultats risquent d'avoir des conséquences plus importantes que l'absence de résultats et pourrait aller jusqu'à créer un faux sentiment de confiance face aux résultats

⁴⁵ NATO. *Operations Assessment Handbook interim version 1.0.*, p. 3-9

⁴⁶ Johanatan, Schrodin, « Why the operations assessments fail: It's not just the metrics », p. 98.

des opérations. La sur collecte de données est à prévenir, car elle submerge la capacité d'analyse et amoindrit la qualité et la pertinence de l'analyse obtenue. Il est essentiel de maximiser les chances de succès lors de la compilation des données.

Finalement, les utilisateurs doivent employer le PEO de façon à ce qu'il s'adapte au tempo opérationnel, qu'il soit pertinent pour l'organisation et qu'il reste objectif⁴⁷. Une gestion des attentes quant aux limites du PEO doit être clairement comprise par ses utilisateurs et principalement le commandant. Le PEO n'est pas un outil pour prédire le futur, il ne remplace pas le commandant, il n'est pas purement une science et n'est pas un processus en vase clos. Le PEO peut seulement donner des indications de tendances, « operations assessment can only provide indications of trends in a system's behaviour given certain actions⁴⁸. » Reste que le succès dans l'évaluation des opérations repose en grande partie sur l'intuition, le jugement et l'expérience du commandant.

Assessments are just one out of a multitude of inputs received by a commander. It is rare that decision situations are neatly structured and ordered such that commanders can make decisions based only on an assessment, even if additional context is provided with assessment⁴⁹.

Une fois les attentes bien établies, les utilisateurs du PEO seront enclins à retirer l'ensemble des prérogatives de ce processus.

⁴⁷ A. William, et coll., « The rationale, challenges and opportunities in operation assessments », p. 7.

⁴⁸ NATO. *Operations Assessment Handbook interim version 1.0*, p. 1-2.

⁴⁹ A. William, et coll., « The rationale, challenges and opportunities in operation assessments », p. 11

CONCLUSION

L'application de l'évaluation des opérations est un concept émergent au sein de l'OTAN. La publication récente du manuel de l'évaluation des opérations 2011 démontre l'importance du concept et tente d'offrir une méthodologie pour l'application du PEO. La doctrine des FAC n'aborde pas encore les PEO. Cet essai s'est penché sur les défis du processus et a démontré que les causes de la complexité PEO relèvent à la fois de problématiques institutionnelles que de problématiques procédurales.

Il a été démontré que l'évaluation des actions militaires n'est pas un concept nouveau. Lors de la Seconde Guerre mondiale, les bombardements stratégiques des alliés sur les usines allemandes n'ont pas seulement rencontré les effets prévus, mais ont créé des effets non désirés, tels que l'augmentation de la production allemande de moteur BMW 810.

Le PEO est un outil essentiel pour la prise de décision du commandant en réduisant l'incertitude. Il offre des données de rétroactions aux unités subordonnées et supérieures. Les données et analyses recueillies favorisent l'approche globale et soutiennent les opérations d'informations. Pour être efficace le PEO doit être flexible pour s'adapter au tempo des opérations, pertinent pour l'organisation et objectif.

Au niveau institutionnel, le manque de doctrine canadienne ne permet pas d'approfondir le sujet et d'offrir de l'entraînement rigoureux. Quoique ce ne soit pas l'ensemble des métiers qui requièrent la formation sur le concept d'évaluation des opérations, au CFC seulement environ 40 % des étudiants reçoivent l'introduction au concept d'évaluation annuellement. Avec l'absence de doctrine mature et un manque

d'entraînement, les opérateurs du PEO sont voués à l'échec et les résultats et les produits obtenus ne rencontrent pas les attentes théoriques du commandant. Ceci diminue son intérêt à promouvoir le concept, ce qui impacte sur le manque de doctrine.

Sur le plan procédural, plusieurs causes compliquent le PEO lui-même. Relevant à la fois de l'art et de la science, l'évaluation des opérations ne peut prédire avec exactitude le comportement humain. Il est essentiel pour l'opérateur de comprendre et faire comprendre les limites du PEO afin de gérer les attentes. Chacune des quatre étapes du PEO comporte des défis qui sont : le danger de la causalité, mesurer ce que l'on *veut* et non ce que l'on *peut*, la sur collecte d'information et le danger de trop simplifier les résultats par des présentations graphiques. Une interdépendance a été démontrée entre le cycle institutionnel et le cycle procédural tel un mécanisme d'engrenage. Afin d'avoir un roulement correct de ce mécanisme, il est essentiel d'apprécier la complexité du PEO et d'en comprendre ces limites afin d'effectuer une gestion des attentes. D'autre part, il est également nécessaire que l'organisation des FAC prenne à cause le processus afin de développer une doctrine solide.

Plusieurs questions s'offrent pour le futur quant au développement du PEO à savoir qui devrait prendre sous son aile cette expertise? Les méthodes d'évaluation des opérations des industries civiles devraient-elles nous servir pour le développement de la doctrine? Peu importe la vitesse à laquelle le PEO se développera à l'avenir, il est primordial d'évaluer les impacts ou les dangers possibles à l'utilisation incorrecte du PEO. Au finale, le PEO demeure un outil au commandement. Comme tout bon outil, il est essentiel de l'employer correctement, sans quoi les avantages de son utilisation risquent de se retourner en inconvénient contre son utilisateur.

GLOSSAIRE

Activité : décrit ce qu'on a l'intention faire afin d'atteindre l'objectif fixé. On a un contrôle direct sur ce que l'on fait.

Critère d'efficacité (CE) : un paramètre utilisé pour mesurer l'état du système.

Critère de rendement (CR) : un paramètre utilisé pour déterminer l'accomplissement d'action.

Évaluation de campagne : surveillance et évaluation continue des effets et des objectifs spécifiés au niveau des plans opérationnels. Cherche à répondre à la question : « Accomplissons-nous la mission militaire en créant des effets qui atteignent les objectifs? »

Évaluation d'opération : activité qui permet la mesure du progrès et des résultats des opérations dans un contexte militaire ainsi que le développement de conclusion et de recommandation en support à la prise de décision.

Évaluation d'opérations combinées : le processus d'évaluation d'ensemble conduit au niveau opérationnel qui répond à la question : « Accomplissons-nous la mission militaire? » Ceci inclut l'évaluation de campagne ainsi que l'évaluation opérationnelle.

Évaluation opérationnelle : Révision à court et moyen terme des conditions décisives menant vers des effets le long de certaines lignes d'opération. Ce processus supporte l'évaluation de campagne en validant les opérations courantes et alimentant le cycle de décision du commandant.

Objectif : Qui existe en dehors de l'esprit. Pas influencé par les sentiments personnels, les interprétations ou les préjugés, basé sur les faits, impartial : une opinion objective.

Paramètres : Le moyen d'évaluation d'achèvement du progrès des activités et des résultats. Dans la terminologie militaire c'est : critère de rendement (CR) + Critère d'efficacité (CE) = résultats.

Qualitatif : Qui concerne la qualité des choses, qui s'attache à déterminer la nature des choses. (Opposé de quantitatif)

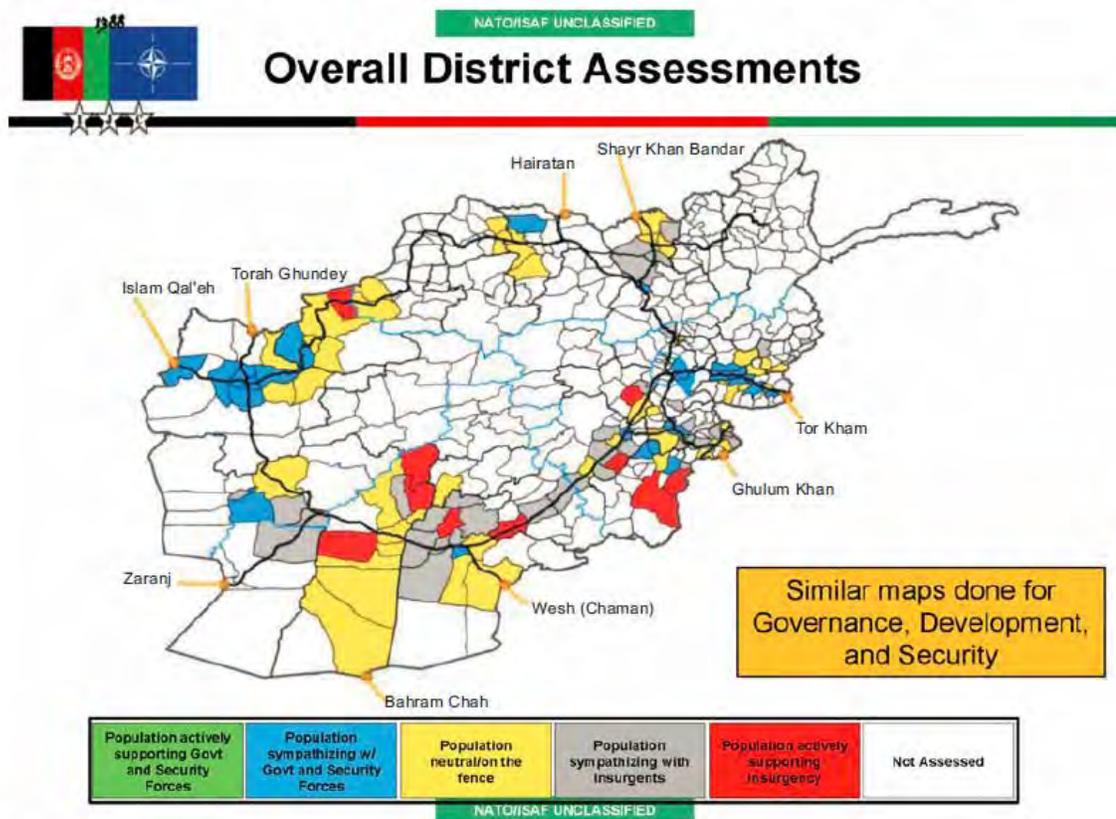
Quantitatif : Qui concerne la quantité, qui s'attache à déterminer la quantité des choses. (Opposé de qualitatif.)

Résultat : Décrit l'objectif que l'on veut atteindre. Dans la terminologie militaire, c'est : l'état final, les objectifs, les effets, les points de décision et les conditions. Aucun contrôle direct sur le résultat, on ne peut simplement émettre des hypothèses.

Subjectif : Qui varie selon la personnalité, les principes et les goûts de chacun.

ANNEXE A

EXAMPLE OVERALL DISTRICT ASSESSMENTS, COLOR CODED BY LEVEL OF SUCCESS



ISAF Joint Command Metrics Workshop, Washington, D.C., 17–18 March 2010, unclassified handout.

Figure A-1 Exemple de l'évaluation d'ensemble des districts identifié par code de couleur en fonction de leur succès.

Source : Stephen, Downes-Martin. *Assessment Process for RC(SW)*, 2010, p. 113.

BIBLIOGRAPHIE

- Canada, Ministère de la Défense nationale. B-GL-005-000/FP-002, *Doctrine militaire canadienne*, Ottawa : MDN Canada, 2009.
- Chun, K.S. Clayton, *John Warden's five ring model and the indirect approach to war*, extrait de USAWC Guide to national security Issue Vol 1: theory of War and Strategy, Strategic studies institute of the US Army war College, 2012, p.295-307.
- Collège des Forces canadiennes, « Joint command and staff programme 40 – Student Body », accédé le 9 avril 2014, <http://barker.cfcacad.net/Admin/JCSP40/Admin/profile-jcsp40.pdf>
- Downes-Martin, Stephen. *Assessment Process for RC(SW)*, Unpublished draft, Newport, Naval War College, Center of irregular warfare and Armed Groups, 2010.
- English, A., D. Gosselin, H. Coombs, L.M. Hickey, *The operational art : Canadian perspective. Context and concepts*, Canadian Defence academy press, Kingston, 2005.
- King, Gary, Robert O. Keohane et Sidney Verba. *Designing Social Inquiry : scientific Inference in Qualitative Research*, Princetown : Princetown University Press, 1994.
- McCormick, Shon. « A primer on developing measures of effectiveness. » *Military review*, (juillet-août 2010), p. 60-66.
- MeHarg, Sarah Jane. *Measuring what Matters in peace Operations & Crisis Management*. Kingston : Policy Studies, 2009.
- NATO. *Operations Assessment Handbook interim version 1.0*. Belgium: North Atlantic Treaty Organisation, 2011.
- Overy, J. Richard, *War and Economy in the Third Reich*, Oxford Press : New York, 1994.
- Philosiblog, accede le 9 mai 2014, <http://philosiblog.com/2011/11/22/however-beautiful-the-strategy-you-should-occasionally-look-at-the-results/>
- Schroden, Jonathan. « Why operations assessments fail:It's not just the metrics. » *Naval War College Review*, Autumn 2011 : vol 64, no 4.
- Williams, A., J. Bexfield, F. Fitzgerald Farina, J. de Nijis, *Innovation in operations assessment, recent developments in measuring results in conflict environments*, Headquater Suprem Allied Commander Transformation NATO, Norfolk, Virginia, United States, 2013.

Williams, Peter. « Being effective in snake fighting-Lessons for the canadian forces in the effects-based operations era. » *Canadian Military Journal*, Autumn 2010 : 19-25.

Witlin, Lauren, Of Note: Mirror-Imaging and Its Dangers, accédé le 31 mai 2014, http://muse.jhu.edu/login?auth=0&type=summary&url=/journals/sais_review/v028/28.1witlin.html