National Defence Défense nationale

Canadian Forces College

Collège des Forces Canadiennes

LE CAPITAL HUMAIN DANS LES FAC

Majore Anonyme

JCSP 49

Exercise 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.

© His Majesty the King in Right of Canada, as represented by the Minister of National Defence, 2023.

PCEMI n° 49

Exercice Solo Flight

Avertissement

Les opinons 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 le Roi du chef du Canada, représenté par le ministre de la Défense nationale, 2023.

Canada

CANADIAN FORCES COLLEGE - COLLÈGE DES FORCES CANADIENNES

JCSP 49 - PCEMI n° 49
2022 - 2023

Exercise Solo Flight – Exercice Solo Flight

LE CAPITAL HUMAIN DANS LES FAC

Majore Anonyme

"This paper was written by a candidate 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. »

LE CAPITAL HUMAIN DANS LES FORCES ARMÉES CANADIENNES: LA THÉORIE DES CONTRAINTES ET LA DIVERSIFICATION DES MODES DE PRESTATION DE SERVICES COMME SOLUTION ?

INTRODUCTION

Dans sa plus récente politique de défense, *Protection, Sécurité, Engagement* (PSE), le gouvernement canadien énonce que: « Le Canada ne peut pas répondre à ses besoins en matière de défense sans les gens dévoués, motivés et hautement qualifiés qui travaillent inlassablement pour défendre le Canada et promouvoir les valeurs et intérêts canadiens à l'étranger »[1].

Près de 6 ans après la publication de PSE, force est d'admettre que les initiatives incluses dans cette politique n'ont pas eu les effets souhaités en matière de rétention et de recrutement. Ce constat d'échec a d'ailleurs mené à la stratégie de maintien des effectifs de 2022[2]. Le but avoué de ce nouveau document: « s'assurer que nous conservons nos militaires pour l'entièreté de leur carrière »[3]. Un besoin d'autant plus criant, puisque les objectifs d'enrôlement des dernières années sont bien en dessous de ce qui était espéré afin de revenir à des niveaux de dotation adéquats dans plusieurs métiers[4]. Bien que les chiffres fluctuent journalièrement, le manque de personnel prêt au déploiement se situe aux alentours d'environ 9500 membres[5]. Cela constitue plus de 13% des 71,500 positions qui sont reliés à notre force permanente. C'est énorme!

Malgré les initiatives afin de réduire les délais liés au recrutement et celles permettant aux nouveaux soldats de terminer leur formation professionnelle plus rapidement, il n'en demeure pas moins que les FAC resteront en situation de sous-effectif pour plusieurs années[6]. Clairement énoncé, les FAC souffriront d'un manque de capacité qui est persistant dans le temps. Les questions capacitaires étant au cœur de la théorie des contraintes (TDC)[7], il devient *de facto* pertinent de l'utiliser pour étudier ce genre de problème. Allié au concept de diversification des modes de prestation de services

---

[1] Gouvernement du Canada, *Protection, Sécurité, Engagement: La politique de défense du Canada*, (Ottawa, MDN, 2017): 11.

[2] Gouvernement du Canada, *Stratégie de maintien des effectifs des Forces armées canadiennes*, (Ottawa, MDN, 2022): 92.

[3] *Ibid*: 2.

[4] *Ibid*: 69.

[5] Duchesne, André et Mélanie Marquis, « Les Forces armées en situation très précaire », *La Presse*, Montréal (7 Oct 2022) retiré de l'internet le 14 mars 2023 au lien suivant : https://www.lapresse.ca/actualites/national/2022-10-07/problemes-de-recrutement/les-forces-armees-ensituation-tres-precaire.php

[6] Depuis le programme de réduction des années quatre-vingt-dix, les FAC n'ont jamais été en mesure d'atteindre leur plein niveau de dotation du personnel.

[7] Goldratt, Eliyahu, *The Goal*, Routledge (2017): 144.

(DMPS), ce cadre théorique permettra l'analyse d'une solution pérenne aux difficultés en matière de ressources humaines qui affectent les FAC depuis déjà deux décennies.

Ce travail a donc pour objectif premier de démontrer comment la TDC peut être appliquée aux problèmes de personnel des FAC. Après un énoncé de la théorie, une très brève revue de littérature mettra en contradiction les forces et faiblesses du modèle ainsi que des limitations l'entourant. Il sera ensuite question des problèmes qui perturbent le capital humain dans les FAC. La partie subséquente du texte se penchera sur l'application de la TDC dans les ressources humaines. Le concept de flexibilité étant centrale, il sera également question de comment la DMPS peut contribuer à la souplesse requise pour balancer les flux de personnel. Il s'agit donc de faire la démonstration de l'utilité de la DMPS en employant les principes directeurs de la TDC. Ce texte n'a ainsi pas la prétention d'être une solution pratique, mais cherche plutôt à valider l'emploi synchrone de ces deux concepts. Finalement, l'épilogue de notre démarche s'articulera autour des effets présomptifs d'une implémentation à large échelle dans les FAC.

Ibid

QU'EST-CE QUE LA THÉORIE DES CONTRAINTES?

Bien plus qu'un simple modèle de production axé sur les « goulots » limitant la capacité globale d'un système, la TDC représente une philosophie de gestion à part entière[8]. Il s'agit de mettre l'accent sur les procédés d'optimisation de performance en se concentrant sur les notions de contraintes capacitaires, tout en gardant en tête qu'il existe des interactions complexes entre tous les éléments constituant ledit système[9]. En bref, la théorie se base sur la détection des contraintes et sur les solutions structurelles permettant l'augmentation du volume d'extrant total d'un système.

Malgré l'emphase portée sur la capacité, la TDC se concentre davantage sur le flux, car il est impossible de maximiser la capacité d'une organisation à tous les niveaux[10]. Goldratt énonce d'ailleurs que « l'optimum global n'est pas égal à la somme des optimums locaux »[11]. Il existe différentes interactions entre les parties d'un système et l'amélioration d'un seul élément ne se reflète pas nécessairement en capacité augmentée pour le système dans son ensemble.

Prenons pour exemple, un cas de figure dans lequel les centres de recrutement des FAC perfectionneraient leur processus d'embauche créant une croissance marquée de nouveaux soldats. Si l'École de leadership et de recrues des Forces canadiennes (ELRFC) continue d'offrir la même quantité de cours annuels avec le même nombre de places, le total d'individu qui sera qualifié à la fin de l'année demeure inchangé. Il n'en générera qu'une accumulation de personnel en attente de leur formation de base. Bien que les principes directeurs soient axés sur la fabrication de biens, il est donc tout à fait possible d'appliquer les fondements à des questions de capacité de ressources humaines. La TDC se décompose en cinq phases[12]. La première vise à déterminer quelles sont les contraintes. Dans un contexte de production, déterminer quels sont les éléments de limitations est relativement simple. Toutefois, lorsqu'il est question de notions managériales, l'analyse devient particulièrement importante, car une mauvaise compréhension peut facilement se répercuter en aggravation du problème plutôt qu'en son amélioration. La seconde étape consiste à exploiter la contrainte afin d'améliorer les processus qui lui sont liés. Troisièmement, il faut affecter davantage de ressources à la contrainte. Il peut s'agir de différents moyens comme du financement, du temps ou encore davantage de main-d'œuvre. Quatrièmement, il est nécessaire d'implémenter les changements permettant une diminution des effets de la contrainte. La dernière phase vise à évaluer les impacts des modifications sur le système dans son ensemble à recommencer le même processus avec de nouvelles contraintes de capacité. À cet égard,

---

[8] Rahman, Shams-ur, "Theory of constraints: A review of the philosophy and its applications", *International Journal of Operations & Production Management*; Vol 18, Iss 4, (1998): 336.
[9] *Ibid*.
[10] Goldratt, Eliyahu, *The Goal*, Routledge (2017): 187.
[11] : 89.
[12] Université du Québec à Rimouski, *Guide des meilleures pratiques: La théorie des contraintes*, retiré de l'internet le 22 mars 2023 à l'adresse suivante: https://guidesaideconception.uqar.ca/guide-des-meilleurespratiques/a-z/theorie-des-contraintes/

nous avons affaire à un mécanisme perpétuel qui réforme constamment le système en place. Il s'agit donc, par expansion, d'une théorie d'amélioration continue.

REVUE DE LITTÉRATURE ET CRITIQUES DE LA TDC

Il existe une pluralité d'ouvrages de recherches qui sont en lien avec la TDC ainsi que des idées qui en dérivent. Des milliers d'articles ont été publiés dans des revues aussi prestigieuses que *Harvard Business Review*, l'*International Journal of Production Research* ou même *Human System management*[13]. L'intérêt envers ce concept est indéniable dans les 40 dernières années et les études les plus récentes sur ce sujet continu de générer une attention qui est grandissante dans les cercles académiques[14].

La perception selon laquelle l'accent de la théorie est axé uniquement sur l'optimisation de la production est erronée[15]. Les principes de gestion peuvent aussi être qualifiés de contraintes, car ils influencent les procédures d'opérations et les politiques en place. Si ces principes sont inadéquats, les politiques deviendront donc des facteurs de limitations importants. Goldratt démontre d'ailleurs, spécifiquement dans son second opus, quelles sont les fonctions managériales et philosophiques de la TDC[16]. Il en sera question ultérieurement dans ce texte.

De prime abord, il convient d'énoncer les éléments qui font de la TDC une théorie partiellement contestée. L'absence de validation empirique, l'application limitée de certaines solutions et la prise en considération des aspects sociaux étant régulièrement cités comme notions problématiques[17].

Sur le manque de validation empirique, il est vrai que les analyses des résultats sont souvent mixtes et n'étayent pas clairement les raisons qui ont mené au succès ou à l'échec de l'utilisation de la TDC[17]. Toutefois, il importe de tenir compte de la nature qualitative des mesures dans leur contexte spécifique. C'est-à-dire qu'il ne s'agit pas d'un

---

[13] Rahman, Shams-ur, "Theory of constraints: A review of the philosophy and its applications", *International Journal of Operations & Production Management*; Vol 18, Iss 4, (1998): 344-345.
[14] Ikeziri, Lucas and al, "Theory of constraints: review and bibliometric analysis", *International Journal of Production Research*, Vol. 57, Iss. 15–16 (2019): 5102.
[15] *Ibid*.
[16] Eliyahu Goldratt and Robert Fox, *The Race*, North River Press, Great Barrington (1996): 179. [17] Mabin, Victoria and Steven Balderstone, "The performance of the theory of constraints methodology: Analysis and discussion of successful TOC applications", *International Journal of Operations & Production Management*, Bradford, Vol 23, Iss 5/6 (2003): 587.
[17] .

cadre strict, ou d'une solution préfabriquée qui peut être mis en œuvre dans tous les environnements en suivant une liste de préceptes *sui generis*. Il revient aux administrateurs de l'organisation d'effectuer une analyse exhaustive des problèmes de capacité et d'appliquer la théorie selon les éléments qui caractérisent leur situation. Ainsi, il peut très bien y avoir des résultats foncièrement différents dans un scénario en particulier dépendamment de la compétence des équipes de gestion en place. Il devient donc difficile de démontrer les effets empiriquement. Ce constat n'enlève rien à la qualité des notions qui forme la base de la TDC.

Sur l'application limitée de certaines mesures, il est tout à fait possible d'adapter le cadre à la situation. La TDC demeure un modèle qui prône la flexibilité aussi référée comme « corde » et « tampon » dans l'œuvre de Goldratt[18]. Si une solution n'est pas superposable, il est acceptable de la tabletter tout comme il l'est de la modifier pour atteindre un objectif équivalent. Dans la même optique, de nouveaux indicateurs de performance et une approche multicritère, peu très bien être élaborée.

Finalement, la prise en considération des aspects sociaux constitue un faux débat.

Lorsqu'analysé selon uniquement les principes de base tel qu'énoncé au début des années quatre-vingt, il est vrai que cet aspect peut-être un défi. Toutefois, Goldratt a peaufiné sa théorie au fil du temps afin d'y impliquer les employés. Dans son second livre, il étudie d'ailleurs d'amélioration continue et de la nécessité d'avoir une main-d'œuvre engagée dans le processus[19]. Il traite également de collaboration, de diffusion des meilleures pratiques, de communication et de formation et développement[21]. Il s'agit, dans tous les cas, d'éléments purement sociaux. Les auteurs décriant ce problème n'analysent donc pas la théorie dans son ensemble et se limitent à une partie de celle-ci.

LES PROBLÈMES D'EFFECTIF DES FAC

Les problèmes de capacité des FAC sont persistent dans le temps. Le report sénatorial de 2002 sur la sécurité canadienne et le niveau de préparation militaire identifiait clairement que les effectifs attribués aux FAC ne suffisent pas pour les mandats opérationnels qui sont confiés à l'organisation[20]. On y fait état de la nécessité d'augmenter la force régulière à 90,000 membres afin d'avoir une disponibilité de 75,000 personnes pour les missions et les déploiements[21]. Il s'agit d'un facteur important puisque même en améliorant le système en place, un sérieux déficit de capacité demeurera réel.

Malgré cette dotation inférieure au niveau adéquat, les FAC souffrent d'un nombre excessif de postes inoccupés. Nonobstant des efforts exhaustifs, un ordre de

---

[18] Goldratt, Eliyahu, *The Goal*, Routledge (2017): 144.
[19] Goldratt, Eliyahu and Robert Fox, *The Race*, North River Press, Great Barrington (1996): 82. [21] : 179.
[20] Senate of Canada, "Wounded: Canada's Military and the Legacy of Neglect Our Disappearing Options for Defending the Nation Abroad and at Home, *Canada Government*, retiré de l'internet le 20 mars au lien suivant : https://sencanada.ca/en/content/sen/committee/381/defe/rep/repintsep05-e#_Toc115156293
[21] *Ibid*.

Ibid

reconstitution ainsi que de nouvelles politiques, la situation continue à se détériorer et une attrition malsaine persiste dans les FAC[22]. Lorsque l'on analyse le tout globalement[23], les FAC estiment que c'est de 8% à 9% des membres qui démissionnent annuellement[24]. Un taux faible, en comparaison à l'industrie. Toutefois, les compagnies civiles peuvent embaucher du personnel à tous les niveaux alors que les FAC requièrent une expertise qui est difficilement transférable en provenance du milieu civil dans ses échelons hiérarchiques les plus élevés. Un pourcentage plus bas est donc nécessaire et souhaitable.

En se basant sur une carrière de 25 ans, le taux d'attrition devrait plutôt avoisiner les 4%. Sur 35 ans, il faudrait être à 3%. Il continue d'avoir davantage de personnel qui quitte l'organisation par rapport au nombre qui la joint[25]. À court terme, le Chef d'état-major de la défense (CEMD) a déjà dû tempérer les attentes du gouvernement et de la communauté internationale en rapport à de nouvelles missions comme celle présagée pour venir en aide à Haïti[26]. Il n'est d'ailleurs pas du tout assuré que les FAC seront en mesure d'atteindre des niveaux d'effectifs appropriés à la conduite adéquate des interventions mandatées par l'État, et ce, même dans un futur à moyen et long terme. Le modèle des FAC n'a pas foncièrement changé dans les dernières décennies. Les besoins opérationnels persistent à être la pierre angulaire de l'organisation et les membres des FAC demeurent hautement sollicités en matière de tempo élevé de travail, de déploiements et de mutation fréquente. Selon la TDC, il s'agit donc d'une « contrainte » et d'un « goulot ».

Allié à cette attrition malsaine s'ajoute des problèmes de recrutement majeurs. Le modèle des FAC semble être de moins en moins en phase avec ce que recherchent les générations plus jeunes[27]. Pour l'année 2019-2020, soit le dernier exercice fiscal avant l'éclosion et la pandémie de Covid-19, les FAC ont embauché 10,118 nouveaux

---

[22] Gouvernement du Canada, *Stratégie de maintien des effectifs des Forces armées canadiennes*, (Ottawa, MDN, 2022): 2.

[23] En prenant à la fois les forces régulières et de réserves en considération.

[24] : 8.

[25] Brewster, Murray, "Military personnel shortage will get worse before it gets better, top soldier says", CBC (6 Oct 2022), retiré de l'internet le 15 mars au lien suivant:
https://www.cbc.ca/news/politics/eyreshortage-directive-1.6608107

[26] Scherer, Steve, "Canada's top general concerned military lacks capacity to lead Haiti mission", *Reuters* (9 March 2023), retiré de l'internet le 15 mars au lien suivant:
https://www.reuters.com/world/americas/canadas-top-general-concerned-military-lacks-capacity-lead-haitimission-2023-03-09/

[27] Lavoie, Audrey, *La rétention dans les Forces armées canadiennes*, Collège des Forces canadiennes, Toronto, (2019): 83.

membres[28]. Après une première année pandémique catastrophique et 2000 enrôlements, les FAC ont atteint environ 50% de leurs objectifs pour les deux années suivantes, et ce, malgré des buts beaucoup moins ambitieux qu'en situation prépandémique[29]. Au total, les FAC auront mis trois fois plus de temps pour recruter à peu près le même nombre de personnes qu'en 2019. Comme énoncé par Goldratt, le temps perdu dans un goulot est du temps perdu pour le système dans son ensemble puisque les goulots n'ont pas de réserve de capacité. Compte tenu des limitations en termes d'entraînement, il faudra un bon moment pour rattraper ce retard.

LA TDC APPLIQUÉ AU PROBLÈME D'EFFECTIF DES FAC

Comme il en a été question dans la partie précédente, les problèmes de main-d'œuvre des FAC sont épineux et touchent plusieurs aspects du système. Pour les besoins de ce texte, l'accent sera toutefois porté sur le recrutement, les formations ainsi que les processus qui leur sont liés. La prise en considération du manque de capacité en matière de ressources humaines étant trop vaste et complexe pour la portée de ce travail.

La première étape de la TDC est d'identifier les contraintes. L'insuffisance des effectifs joue un rôle central dans la déficience capacitaire des FAC, principalement pour les déploiements opérationnels. Comme mentionné précédemment dans le texte, l'attrition alliée au faible taux de recrutement sont deux des éléments majeurs expliquant la situation. D'autres notions peuvent aussi être mises en cause comme le manque de ressources financières, la culture de l'organisation qui peut être rébarbative aux yeux de plusieurs et la longueur des périodes d'entraînement qui se répercute en années avant d'avoir du personnel pleinement qualifié et prêt à l'emploi.

Deuxièmement, en considérant que le système est limité par ces éléments, il est nécessaire de les exploiter à leur maximum. Il faut optimiser leurs extrants. Dans le cas de l'enrôlement, davantage de moyens financiers peuvent être placées à la disposition des campagnes médiatiques. Des ressources humaines supplémentaires peuvent être affectées au centre de recrutement pour le traitement plus rapide des dossiers. Des équipes additionnelles de représentants peuvent œuvrer dans les foires d'emplois et ultimement, les politiques d'embauches peuvent être revues afin de réduire les délais liés à certains processus. Le test d'entrée dans les FAC par exemple, pourrait être aboli où changer avec l'intention de mieux moduler l'entrainement futur des membres. Un candidat ayant mal performé à cet examen et n'atteignant pas le standard pour un métier donner pourrait recevoir de l'éducation supplémentaire avec la perspective de pouvoir refaire le test

---

[28] Gouvernement du Canada, *Proactive Disclosure: Main Estimates 2020-21*, Reports and Publications, (Ottawa, 2021), retiré de l'internet le 28 mars 2023 au lien suivant: https://www.canada.ca/en/departmentnational-defence/corporate/reports-publications/proactive-disclosure/main-estimates-20202021/personnel.html

[29] Berthiaume, Lee, « L'armée canadienne s'inquiète de plus en plus de ses problèmes de recrutement », *La Presse canadienne* (25 Sept 2022), retiré de l'internet le 28 mars 2023 au lien suivant: https://www.lenouvelliste.ca/2022/09/25/larmee-canadienne-sinquiete-de-plus-en-plus-de-ses-problemesde-recrutement-921bfbdbe8a116750c1013aeee710864

ultérieurement. Dans l'intérim, aucune profession ne lui serait attribuée.

Troisièmement, le tempo doit être dicté par la contrainte. La TDC indique qu'il est nécessaire d'avoir de la flexibilité en amont et aval du « goulot »[30]. Ce principe fait référence au DBR (*Drum, Buffer, Rope*) de Goldratt[31]. Le « drum », c'est le rythme auquel le goulot peut produire. C'est sur celui-ci que le reste du système doit s'ajuster. Le « buffer » représente, en fabrication, les stocks tampons. Les pelotons d'attente sont probablement le meilleur exemple de réserve temporaire dans les FAC en matière de ressources humaines. Finalement, le « rope » constitue les éléments en aval qui ont une capacité supérieure au goulot. Dans notre cas de figure, le centre de recrutement est le goulot et les écoles de métier sont les composantes qui peuvent possiblement avoir un volume de formation excédentaire inutile.

La quatrième étape, l'élévation, consiste à s'assurer que la capacité augmenter du « goulot » est aligné avec les autres rouages du système et d'effectuer des ajustements en conséquence pour éviter les inefficacités. De façon plus précise, cette phase requiert une réévaluation des performances pour bien comprendre les effets des changements réaliser. Le but ultime étant d'atteindre la prestation maximale du système en atténuant les contraintes. Cette réévaluation pourrait par exemple démontrer qu'un nouveau « goulot » s'est créé. Il est fort probable que les écoles de plusieurs métiers deviennent à leur tour l'élément limitant du mécanisme suivant un intrant massif de personnel. La dernière étape consiste à recommencer le processus avec le « goulot » actuel qui a été identifié. Il s'agit donc d'un processus d'amélioration constant qui est basé sur les intrants dans le système. Ces intrants n'étant pas fixes, il importe d'autant plus de refaire la procédure régulièrement.

LA FLEXIBILITÉ : LE CONCEPT LE PLUS IMPORTANT DE LA TDC

Maintenant que la théorie a été clairement énoncée et que notre cas de figure est bien établi, la question la plus importante demeure entière: comment crée la flexibilité requise par le système face à un intrant qui fluctue constamment? La réponse se trouve essentiellement dans le concept de « buffer » dans la TDC. Celui-ci peut prendre différentes formes. Dans tous les cas, l'objectif reste le même soit minimiser les perturbations afin de conserver un flux qui est bien balancé.

Comme les moyens sont déjà très restreints en matière de ressources humaines, il sera difficile d'avoir des équipes renforcées par davantage de militaires pour générer la flexibilité requise, et ce, tant sur le plan des centres de recrutement qu'au niveau des écoles de métiers. Qui plus est, les changements de dotation prennent énormément de temps à être traité, dû notamment, à une bureaucratie lourde. La création de nouveaux emplois civils pourrait être une avenue, mais risque aussi de mener à une trop grande

[30] Goldratt, Eliyahu, *The Goal*, Routledge (2017): 157.
[31] *Ibid*: 206.

capacité à long terme ce qui n'est pas souhaité dans un système de flux balancé. Il faut donc une capacité qui peut être augmentée ou diminuer, au besoin. Dans ce contexte, la DMPS offre une réponse en matière de flexibilité recherchée.

LA DMPS : UN MODÈLE DÉJÀ PRÉSENT DANS LES FAC

Il existe déjà beaucoup d'exemples de DMPS au sein des FAC. Des compagnies comme Commissionnaires, Dextera, BGIS, Logistik Unicorp et Top Aces en sont des illustrations parfaites. Ces entités s'occupent de fonctions particulièrement importantes. Services d'entraînement lié à la disponibilité opérationnelle aérienne, gestion de centres d'opérations, maintenance d'infrastructures, sécurité, production et distribution ne constituent que quelques-unes des tâches primordiales qui leur sont confiées.

Dans les trente dernières années, l'intégration de la DMPS s'est avérée à la fois possible et efficace pour le gouvernement[32]. En effet, des chercheurs comme Bruneau (2023)[35], Hora (2018)[33] et Fyfe (2004)[34] ont corroboré de la propension des sociétés privées à poursuivre des solutions économiques aux problèmes opérationnels mène à des épargnes dans le modèle de la DMPS[35]. Similairement, l'expérience confirmée de compagnies spécialisées comme BGIS ou Top Aces permet des résultats de meilleure qualité dans des délais plus brefs[36]. Les conceptions selon lesquelles ces contrats sont onéreux et les salariés mieux payés que les fonctionnaires ne sont d'ailleurs pas fondées comme le démontre Batka et al.[37].

Plus important encore pour le cas présent, ces compagnies disposent d'une grande flexibilité en matière de ressources humaines[38]. Celles-ci peuvent embaucher temporairement des travailleurs selon le niveau des besoins, et ce, dans de très courts délais[39]. Cette souplesse permet donc d'augmenter la capacité d'un « goulot » afin d'avoir un meilleur flux qui sera davantage aligné avec le système. L'adoption de la DMPS,

---

[32] Bruneau, Thomas C. *Outsourcing National Defense: Why and How Private Contractors Are Providing Public Services*, Boulder, Lynne Rienner Publishers (2023): 5. [35] *Ibid*: 167.

[33] Hora, Jennifer, "Perceptions, Realities, and Euphemisms: Community Choices of In-House Service Provision or Alternative Service Delivery", *Public Works Management and Policy*, Vol 23, Iss 3 (2018): 203-294.

[34] Fyfe, Toby, "Alternative service delivery — responding to global pressures", *International Review of Administrative Sciences*, Vol 70, Iss 4 (2004): 639.

[35] Bruneau, Thomas C. *Outsourcing National Defense: Why and How Private Contractors Are Providing Public Services*, Boulder, Lynne Rienner Publishers (2023): 27.

[36] *Ibid*: 122.

[37] Batka, Caroline, Molly Dunigan, and Rachel Burns. "Private Military Contractors' Financial Experiences and Incentives", *Defense & Security Analysis*, Vol 36, no. 2 (2020): 168.

[38] Dunigan, Molly, et al. "Human Capital Needs for the Department of Defense Operational Contract Support: Planning and Integration Workforce." *RAND*, Santa Monica (January 2017): 17.

[39] *Ibid*.

idéalement en style hybride[40], dans les centres de recrutement, l'ELFRC et les écoles de métiers offrirait ainsi l'ajout de moyens supplémentaires, et ce, aux moments jugés opportuns dans l'intention de former un nombre plus élevé de candidats.

Il s'agit d'une formule qui est impraticable pour les FAC puisque les ressources humaines endogènes sont insuffisantes. Les écoles de métiers faisant appel à une technique nécessitant des effectifs de professeurs temporaires provenant de l'interne se retrouvent d'ailleurs constamment à devoir annuler des cours par la faute d'une incapacité à pourvoir les postes d'enseignement. Les fonctions qu'occuperaient le personnel contractuel peuvent très bien être sujet à débat, mais il n'en demeure pas moins qu'une telle structure permettrait une l'obtention d'une flexibilité accrue en matière de recrutement et d'entrainement de base et professionnel.

Il importe toutefois de voir la DMPS en tant que modèle de prestation avec le but d'offrir un niveau de services adéquats et non en termes de mesure de compression budgétaire comme il en a été question par le passé[41]. Heureusement, il s'agit de la vision décrite par le Conseil du Trésor[42]. Une utilisation du concept basée uniquement sur l'optimisation fiscale entraînerait plutôt de nouveaux problèmes en plus d'exacerber ceux déjà existants[43].

CONCLUSION

Comme nous l'avons vu, la TDC ne vise pas nécessairement la maximisation des capacités locales ou du « goulot » en tant que tel. Puisque de la flexibilité est requise dans un système avec des intrants qui varient, il s'agit plutôt d'optimiser la performance globale. Cela devient possible en identifiant les contraintes et en alignant la capacité, ou le « flux », afin d'éviter les pertes de ressources en amont en et en aval des « goulots ». En éliminant ces contraintes, ou en les atténuants, le système sera en mesure d'augmenter sa capacité totale tout en maintenant une qualité élevée et en minimisant les coûts. Un principe très intéressant dans un cadre de dotation ferme comme celui des FAC.

L'utilisation de la DMPS dans les problèmes capacitaires s'inscrit aussi dans cette pensée. Ce travail aura somme toute, démontré que les applications conjointes de la TDC et de la DMPS, relativement aux questions de ressources humaines et de capacité éducationnelle, en font un outil avantageux pour les FAC. Les difficultés, en ce qui concerne le capital humain, étant devenu criant, il importe d'étudier des options qui

---

[40] On parle ici d'organisations qui sont dirigées par du personnel militaire mais qui compte un large nombre d'employés qui proviennent de contracteurs auxquels des tâches précises sont confiés.

[41] Beattie, Clifford, *The Hypothetical most efficient organization: the fatal flaw in the alternative service delivery process*. Toronto, Canadian Forces College (2000): 12.

[42] Treasury Board of Canada, *Policy on Alternative Services Delivery*, Ottawa, Government of Canada (2002): 2-3.

[43] Beattie, Clifford, *The Hypothetical most efficient organization: the fatal flaw in the alternative service delivery process*. Toronto, Canadian Forces College (2000): 12.

peuvent être implémentées rapidement et qui contribueront à maintenir les aspirations du gouvernement en matière d'interventions, autant au niveau domestique qu'international.

Bien que ce texte se soit spécifiquement penché sur l'aspect du recrutement et de la formation, d'autres applications au sein des FAC mériteraient d'être explorées. Il existe de multiples domaines qui constituent un terreau fertile pour ce cadre théorique, spécialement en termes opérationnels. L'économie d'effort et la capacité d'adaptation représentent des principes de la guerre selon la doctrine canadienne[44]. Dans ce contexte, la mise en place de mesures qui soutiennent ces concepts importe plus que jamais.

[44] Forces armées canadiennes, *PIFC-01 - Doctrine militaire canadienne*, Ministère de la Défense national (Ottawa, 2009) : 26.

BIBLIOGRAPHIE

Batka, Caroline, Molly Dunigan, and Rachel Burns. "Private Military Contractors' Financial Experiences and Incentives", *Defense & Security Analysis*, Vol 36, no. 2 (2020): 161–179.

Beattie, Clifford, *The Hypothetical most efficient organization: the fatal flaw in the alternative service delivery process*. Canadian Forces College, Toronto (2000): 14.

Berthiaume, Lee, « L'armée canadienne s'inquiète de plus en plus de ses problèmes de recrutement », *La Presse canadienne* (25 Sept 2022), retiré de l'internet le 28 mars 2023 au lien suivant: https://www.lenouvelliste.ca/2022/09/25/larmee-canadienne-sinquietede-plus-en-plus-de-ses-problemes-de-recrutement-921bfbdbe8a116750c1013aeee710864

Brewster, Murray, "Military personnel shortage will get worse before it gets better, top soldier says", *CBC* (6 Oct 2022), retiré de l'internet le 15 mars au lien suivant: https://www.cbc.ca/news/politics/eyre-shortage-directive-1.6608107

Bruneau, Thomas C. *Outsourcing National Defense: Why and How Private Contractors Are Providing Public Services*, Boulder, Lynne Rienner Publishers (2023): 167.

Duchesne, André et Mélanie Marquis, « Les Forces armées en situation très précaire », *La Presse*, Montréal (7 Oct 2022) retiré de l'internet le 14 mars 2023 au lien suivant : https://www.lapresse.ca/actualites/national/2022-10-07/problemes-de-recrutement/lesforces-armees-en-situation-tres-precaire.php

Dunigan, Molly, et al. "Human Capital Needs for the Department of Defense Operational Contract Support: Planning and Integration Workforce." *RAND*, Santa Monica (January 2017): 225.

Goldratt, Eliyahu, *The Goal*, Routledge (2017): 408.

Goldratt, Eliyahu and Robert Fox, *The Race*, North River Press, Great Barrington (1996): 179.

Forces armées canadiennes, *PIFC-01 - Doctrine militaire canadienne*, Ministère de la Défense national (Ottawa, 2009) : 92.

Fyfe, Toby, "Alternative service delivery — responding to global pressures", *International Review of Administrative Sciences*, Vol 70, Iss 4 (2004): 595-733.

Gouvernement du Canada, *Proactive Disclosure: Main Estimates 2020-21*, Reports and Publications, (Ottawa, 2021), retiré de l'internet le 28 mars 2023 au lien suivant: https://www.canada.ca/en/department-national-defence/corporate/reportspublications/proactive-disclosure/main-estimates-2020-2021/personnel.html Gouvernement du Canada, *Protection, Sécurité, Engagement: La politique de défense du Canada*, Gouvernement of Canada, (Ottawa, 2017) : 113.

Gouvernement du Canada, *Stratégie de maintien des effectifs des Forces armées canadiennes*, (Ottawa, MDN, 2022): 92.

Hora, Jennifer, "Perceptions, Realities, and Euphemisms: Community Choices of InHouse Service Provision or Alternative Service Delivery", *Public Works Management and Policy*, Vol 23, Iss 3 (2018): 203-294.

Ikeziri, Lucas and al, "Theory of constraints: review and bibliometric analysis", *International Journal of Production Research*, Vol. 57, Iss. 15–16 (2019): 5068–5102.

Lavoie, Audrey, *La rétention dans les Forces armées canadiennes*, Collège des Forces canadiennes, Toronto, (2019): 104.

Mabin, Victoria and Steven Balderstone, "The performance of the theory of constraints methodology: Analysis and discussion of successful TOC applications", *International Journal of Operations & Production Management*, Bradford, Vol 23, Iss 5/6 (2003): 568595.

Rahman, Shams-ur, "Theory of constraints: A review of the philosophy and its applications", *International Journal of Operations & Production Management*; Vol 18, Iss 4, (1998): 336-355.

Scherer, Steve, "Canada's top general concerned military lacks capacity to lead Haiti mission", *Reuters* (9 March 2023), retiré de l'internet le 15 mars au lien suivant:
https://www.reuters.com/world/americas/canadas-top-general-concerned-military-lackscapacity-lead-haiti-mission-2023-03-09/

Treasury Board of Canada, *Policy on Alternative Services Delivery*, Ottawa, Government of Canada (2002): 19.

Treasury Board of Canada Secretariat, "Alternative Service Delivery: Questions and Answers," Ottawa, retiré de l'internet le 25 janvier 2023 à l'adresse suivante:
https://www.collectionscanada.gc.ca/eppp-archive/100/201/301/tbs-sct/tb_manualef/Pubs_pol/hrpubs/TB_858/ASD_e.html

Université du Québec à Rimouski, *Guide des meilleures pratiques: La théorie des contraintes*, retiré de l'internet le 22 mars 2023 à l'adresse suivante: https://guidesaideconception.uqar.ca/guide-des-meilleures-pratiques/a-z/theorie-descontraintes/