National Defence Défense nationale

Canadian Forces College

Collège des Forces Canadiennes

Évaluation des pratiques de management des connaissances pour les utilisateurs de l'Armée canadienne

Major Philippe Tremblay

JCSP 48
Master of Defence Studies

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, 2022

PCEMI 48
Maîtrise en études de la défense

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 la Reine du Chef du Canada, représentée par le ministre de la Défense nationale, 2022

Canada

CANADIAN FORCES COLLEGE – COLLÈGE DES FORCES CANADIENNES

JCSP 48 – PCEMI 48
2021 – 2022

Master of Defence Studies – Maîtrise en études de la défense

Évaluation des pratiques de management des connaissances pour les utilisateurs de l'Armée canadienne

Major Philippe Tremblay

"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."

TABLE DES MATIÈRES

TABLE DES MATIÈRES *2*

LISTE DES FIGURES *7*

LISTE DES TABLEAUX *7*

RÉSUMÉ/ABSTRACT *8*

Français/French **9**

English/Anglais **9**

REMERCIEMENTS *9*

CHAPITRE 1 : INTRODUCTION *10*

Section 1 : Où en sommes-nous avec l'ère de l'information et la révolution dans les affaires militaires? **10**

Section 2 : L'importance du management des connaissances dans la Défense **12**

Section 3 : Donc… où est notre problème avec le management des connaissances? **16**

Section 4 : La division du travail de recherche **18**

CHAPITRE 2 : QU'EST-CE QUE LE MANAGEMENT DES CONNAISSANCES DANS LA DÉFENSE *20*

Section 1 : Concepts fondamentaux **20**

1.1. La pyramide cognitive des connaissances 20

1.2. Le terme *management* est-il un anglicisme? 23

1.3. Les définitions du management des connaissances 25

1.4. Les buts de la pratique du management des connaissances 28

1.5. Tracer la ligne entre management des connaissances et gestion de l'information 30

1.6. Les capacités dynamiques 32

Section 2 : Les domaines de connaissances de l'Armée canadienne reliés à l'importance du management des connaissances 33

2.1. L'efficacité militaire 33

2.2. L'organisation apprenante 36

2.3. La politique de défense 40

2.4. L'innovation au sein de l'Armée canadienne 42

2.5. Les autres interactions des utilisateurs de l'Armée canadienne avec les connaissances 46

Section 3 : Quelques échecs fréquents reliés au management des connaissances…et leurs parallèles dans l'Armée canadienne 49

3.1. Le progiciel – Système de gestion de l'information intégré de l'Armée de terre 49

3.2. Le manque de visibilité – management de quoi? 50

3.3. Penser à tout codifier et oublier le tacite, l'implicite, l'humain 51

3.4. Autres erreurs fréquentes en rafale 52

Section 4 : Méthodologie de recherche 53

4.1. Les sondages 54

4.2. Les entrevues 57

4.3. Les références académiques 57

CHAPITRE 3 : RÉSULTATS DE LA RECHERCHE 59

Section 1 : Données du sondage à l'intention du leadership de l'Armée canadienne 59

1.1. L'échantillonnage 59

1.2. Les perceptions concernant l'accès général aux connaissances pour les utilisateurs dans l'Armée canadienne 60

1.3. Les cours en général et l'instruction individuelle 62

1.4. Les cours de carrière 64

1.5. Les passations de consignes au sein des organisations de l'Armée canadienne 65

1.6. La rétention des connaissances au sein des organisations 66

1.7. Les rétroactions post-activités 66

1.8. Les leçons apprises 67

1.9. La productivité 68
1.10. L'innovation 68

Section 2 : Données du sondage à l'intention des utilisateurs 69
2.1. L'échantillonnage des utilisateurs des connaissances 69
2.2. La perception concernant l'accès général aux connaissances pour les membres dans l'armée canadienne 71
2.3. L'expérience sur les cours et l'instruction individuelle en général 73
2.4. Les utilisateurs de connaissances et les cours de carrière 76
2.5. L'expérience d'instructeurs chez participants 77
2.6. Le réseau d'apprentissage de la Défense 78
2.7. Les expériences avec le développement professionnel 79
2.8. Le travail d'état-major et les connaissances 80
2.9. Les passations de consignes du point de vue des utilisateurs de connaissances 82
2.10. La rétention de connaissance dans les unités selon la perception des utilisateurs de connaissances 83
2.11. L'expérience des utilisateurs avec les rétroactions post-activités 85
2.12. L'expérience sur la portée des leçons apprises 86
2.13. Les connaissances et la productivité 88
2.14. L'innovation chez les utilisateurs 90

Section 3 : Les entrevues 92
3.1. Entrevue 1 : officier supérieur des communications, employé au sein du Commandement des Forces d'opérations spéciales du Canada 92
3.2. Entrevue 2 : officier supérieur, travaillant dans la gestion de l'information et des connaissances pour une formation de l'Armée canadienne 97

CHAPITRE 4 : L'ANALYSE DES RÉSULTATS 100

Section 1 : Considérations générales à l'interprétation des résultats 100
1.1. Participants aux sondages 100
1.2. Biais cognitifs probables 102
1.3. Perdus dans la traduction 103

Section 2 : Résultats préliminaires 104

2.1. Un manque d'éducation dans l'organisation face aux connaissances 104
2.2. Une mauvaise gestion de l'information qui nuit aux connaissances 104
2.3. Disparité soutenue entre la perception/expérience du leadership sénior de l'Armée canadienne et l'expérience des usagers 106
2.4. Manque de priorité dans la qualité de la formation 109
2.5. Disparité entre les différents groupes de participants dans le sondage à l'intention des utilisateurs de connaissances..... 113
2.6. Des pertes de connaissances fréquentes dans les passations de consignes au niveau des utilisateurs de connaissances..... 117
2.7. Manque d'intégration des rétroactions post-activité et des leçons apprises 118
2.8. Trop de bureaucratie face à l'innovation par les utilisateurs : « Power to the Edge » 119

CHAPITRE 5 : CONCLUSION..... 121

Section 1 : Résumé des résultats principaux 121

Section 2 : Recommandation de pistes de solutions..... 124

ANNEXE A : ABRÉVIATIONS ET GLOSSAIRE DES TERMES 127

Section 1 : Abréviations..... 127

Section 2 : Glossaire des termes..... 128

Termes associés au management des connaissances. 128
Domaine militaire 130

ANNEXE B : QUESTIONS DES SONDAGES ET DES ENTREVUES..... 131

Section 1 : Sondage à l'intention du leadership de l'Armée canadienne 131

Section 2 : Sondage à l'intention des utilisateurs des connaissances de l'Armée canadienne 137

BIBLIOGRAPHIE..... 148

Livres..... 148

Périodiques 148

Documents publics et sources gouvernementales..... 149

Articles de journaux, revues d'intérêt, blogues et sources en ligne..... 149

Thèses et documents non publiés..... 150

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1. QG, unités et écoles visées par l'échantillonnage du sondage à l'intention des utilisateurs des connaissances de l'AC. 56

Tableau 2. Nombre de participants à l'échantillon du sondage à l'intention des utilisateurs de connaissances de l'AC, par grade ou position, par type d'unité. 57

Tableau 3. Détail des groupes de grade en fonction des métiers des participants. ... 70

Tableau 4. Détails des types de positions des participants par type d'unités. 71

Tableau 5. Nombre de réponses des participants en fonction des positions à consulter pour trouver l'information. 84

Tableau 6. Nombre de réponses des participants en fonction du temps passé à chercher l'information et les connaissances. 89

RÉSUMÉ

Dans un environnement toujours plus complexe et incertain à l'ère de l'information, les forces militaires doivent capitaliser sur les connaissances de leurs membres afin de conserver leur efficacité militaire et continuer d'innover dans le domaine de la défense. L'Armée canadienne possède déjà un bon nombre d'initiatives et de pratiques de management des connaissances. Nous soutenons donc que ces initiatives et pratiques de management des connaissances dans l'organisation n'arrivent pas à atteindre les buts de la pratique parce que le domaine manque de ressource, de priorisation et de visibilité, le tout nuisant à la raison d'être de l'organisation.

REMERCIEMENTS

Je veux simplement prendre quelques lignes pour remercier certaines personnes qui ont grandement contribuées dans ce travail. Premièrement, mon directeur de thèse, Philippe Beaulieu-Brossard, pour m'avoir pris en surnuméraire alors qu'il n'était pas tenu de le faire et m'avoir guidé à travers ce processus académique rigoureux. Ensuite le personnel dirigeant du Collège des Forces canadiennes, en particulier Lieutenant-colonel Darren Hart pour m'avoir outillé en pensée critique et mis en contact avec les gens pertinents au sein de l'organisation. À l'équipe du Directeur de l'état-major de l'Armée au Quartier-général qui m'ont donné le soutien nécessaire pour les sondages, Josh, Tyler, France et Jason, ainsi que leurs superviseurs. Puis, à mes collègues du CFC, le *Lucky 7* et le *jumeaunion* 5/6, pour le soutien moral à travers les blagues, les *memes*, les GIF et les photos de chien non sollicitées! Enfin, à ma famille. Mon père et mon frère pour l'aide apportée à bâtir mon garage, gros projet pour une année déjà surchargée. Ma mère pour ses conseils en rédaction et son regard attentif dans ses révisions, autant pour ma maîtrise en études de la défense que pour celle en gestion des ressources humaines. Enfin, ma conjointe, qui m'a épaulée à travers cette longue année difficile. Merci à tous!

LEÇONS PERDUES : ÉVALUATION DES PRATIQUES DE MANAGEMENT DES CONNAISSANCES POUR LES UTILISATEURS DE L'ARMÉE CANADIENNE

CHAPITRE 1 : INTRODUCTION

Section 1 : Où en sommes-nous avec l'ère de l'information et la révolution dans les affaires militaires?

D'entrée de jeu, il est pertinent de comprendre comment nous en sommes arrivés aujourd'hui à un concept aussi abstrait que le management des connaissances (KM[1]), soit en quelque sorte la gestion humaine de l'abstrait. Terminologie d'abord, le **KM** est aussi appelé gestion des connaissances ou gestion du savoir. Nous choisissons **KM**, d'abord parce que gestion n'est pas identique en définition à management (nous verrons pourquoi plus tard). Quant à connaissances ou savoir, c'est le premier qui l'emporte face à l'abondance d'écrits académiques francophones.

Considérons que l'ère de l'information se définit comme « l'âge moderne vue comme un temps lors duquel l'information est devenue une commodité, rapidement et largement disséminée, et facilement accessible […][2]». Aujourd'hui, 60% de la population mondiale a accès à l'internet[3], c'est-à-dire quasi littéralement qu'ils ont accès à la connaissance codifiée de l'humanité au bout des doigts. Une telle abondance d'information est synonyme de saturation, où les gens doivent choisir l'information à consulter, parfois sans savoir si c'est bien ce qu'ils cherchent et si les informations trouvées sont véridiques.

---

[1] Management des connaissances, en anglais *Knowledge Management* (KM)

[2] Merriam-Webster.com Dictionary, « Information Age », consulté le 23 nov 2021, https://www.merriam-webster.com/dictionary/Information%20Age. Traduction libre.

[3] Joseph Johnson, « Worldwide digital population as of January 2021 », Statistia, modifié le 10 sept 2021, https://www.statista.com/statistics/617136/digital-population-worldwide/.

L'ère de l'information et les avancements technologiques, principalement dans le domaine des communications et de l'informatique, ont accéléré l'innovation à une échelle mondiale. On parle aujourd'hui dans les pays développés d'une économie basée sur le savoir. Dans cette économie, la source première de richesse pour les entreprises privées se trouve dans les connaissances de leurs employés et leur capacité à innover à partir de ce savoir[4]. On peut certes penser à tort que cette situation se limite au monde privé, où la survie des entreprises nécessite des profits. Cependant, dans ce monde aux ressources limitées, les gouvernements n'ont qu'une quantité limitée de fonds disponibles pour toutes ses priorités. Le nombre d'employés payés, comme le temps passé sur un problème, sont des ressources toujours plus précieuses. C'est pourquoi un secteur public dans l'incapacité d'innover et de maximiser l'utilisation de son savoir peut coûter cher à l'État et aux contribuables.

Les forces armées sont un domaine du secteur public où l'innovation et la capitalisation du savoir existant sont encore plus critiques. L'ère de l'information a entrainé, comme l'ère industrielle avant elle, une révolution dans les affaires militaires (RAM). On définit la RAM comme une révolution où l'application de nouvelles technologies dans un grand nombre de systèmes militaires demande une innovation des concepts opérationnels et une adaptation organisationnelle. Ces innovations changent le caractère et la conduite des conflits, causant une augmentation dramatique du potentiel de combat et de l'efficacité des forces armées[5]. L'abondance de l'information comme les

---

[4] Diane-Gabrielle Tremblay, *Gestion des ressources humaines dans l'économie du savoir* (Québec : Presses de l'Université du Québec, 2015), p. 16-17.

[5] Andrew F. Krepinevich, « Cavalry to Computer : The pattern of MilitaryRevolutions », *The National Interest*, 1994, p.30-42, cité dans Teodor Frunzeti, « Content and Dynamics of the Current Revolution in Military Affairs », *Strategic Impact* : 4, 2013, p.7.

nouvelles technologies pour les traiter sont à l'origine de cette RAM. Une force militaire qui ne s'adapte pas à cet environnement compétitif est vouée au déclin[6], soit la diminution de son efficacité militaire.

Au Canada, on s'attend des Forces armées canadiennes (FAC) qu'elles soient agiles, polyvalentes et prêtes au combat[7] pour demeurer pertinente au gouvernement. Face à un contexte de sécurité toujours plus complexe et imprévisible, les FAC doivent continuer d'innover pour maintenir cette pertinence. Cela n'a rien de nouveau, car déjà, en 2004, le Directeur de la gestion du savoir[8] au Quartier général de la défense nationale répondait déjà aux questions « pourquoi gérer le savoir » et « pourquoi maintenant ? ». Son article, encore valide aujourd'hui, présente diverses raisons qui montrent le besoin du KM (la gestion du savoir) pour les FAC[9].

Section 2 : L'importance du management des connaissances dans la Défense

Donc pourquoi le KM dans le domaine de la Défense? Premièrement, les temps changent et par le fait même la manière de faire la guerre. Il faut donc innover. L'innovation est rendue possible par les connaissances des individus[10], qui permettent de développer et d'appliquer de nouvelles méthodes et de nouvelles technologies. L'innovation, et les individus la permettant, sont donc déterminant pour nous. Nous

---

[6] Teodor Frunzeti, « Content and Dynamics of the Current Revolution in Military Affairs », p.7.

[7] Ministère de la Défense nationale, *Protection Sécurité Engagement : la politique de défense du Canada*, Ottawa : MDN, 2017, p.14.

[8] Le savoir est un ensemble de connaissances et la gestion, le domaine technique des sciences organisationnelles. La traduction de l'anglais *Knowledge Management* à gestion du savoir n'est pas erronée. Cela dit, le terme management des connaissances que nous utiliserons suivant la littérature francophone, au Québec et en France. Management, comme indiqué plus loin, se prête plus à l'aspect humain des sciences organisationnelles.

[9] John Girard, « La gestion du savoir à la défense : un engouement? », *Revue militaire canadienne*, Été 2004, p. 17-20.

[10] Jean-Yves Prax. *Manuel de Knowledge Management*, 4e éd, (Paris: Dunod, 2019), p. 63.

devons tirer des leçons du passé et « chercher des solutions novatrices pour acquérir et transmettre des connaissances, au moins aussi bien qu'avant »[11].

Ensuite, les organisations changent continuellement et « la gestion du savoir est l'un des premiers facilitateurs de la transformation »[12]. Nous devons nous départir de nos manières de faire de l'ère industrielle, soit la séparation des tâches, pour nous tourner vers des méthodes de l'ère de l'information, soit les milieux collaboratifs. Les connaissances permettent d'intégrer de nouvelles technologies dans les unités opérationnelles. Ces technologies donnent un avantage, mais seulement si elles sont bien gérées[13]. L'un des exemples flagrants de ce contraste est le faible succès de notre utilisation des technologies de l'information pour gérer nos répertoires de connaissances. En effet, même après diverses itérations d'un répertoire d'information sur l'Intranet, nous ne sommes pas en meilleure posture qu'avant pour trouver ce qu'on cherche. Enfin, l'innovation permet d'augmenter d'abord la productivité des militaires, qui perdent ainsi moins de temps avec les tâches administratives et la planification, mais aussi l'efficacité militaire, à laquelle nous offrirons une définition plus loin.

Un observateur pourrait dire que la RAM a déjà eu lieu, qu'on en est même à sa cinquième vague[14] et que nous avons déjà embrassé les technologies de l'information. Nous faisons déjà même du KM au sein de la Défense (KMD[15]) depuis des années, avec des pratiques déjà établies telles que les leçons apprises, le travail collaboratif en réseau

---

[11] John Girard, « La gestion du savoir à la défense : un engouement? », p. 17-20.
[12] John Girard, « La gestion du savoir à la défense : un engouement? », p. 17-20.
[13] John Girard, « La gestion du savoir à la défense : un engouement? », p. 17-20.
[14] Teodor Frunzeti, « Content and Dynamics of the Current Revolution in Military Affairs », p.8.
[15] Management des connaissances au sein de la Défense, en anglais *Defence Knowledge Management*.

et notre système d'éducation et de perfectionnement professionnel. Donc, pourquoi parler encore de KM? Pour la même raison que l'année 2010 était différente de 2020. Il y a 12 ans, 50% de la population des pays développés avaient des téléphones cellulaires[16] et on commençait à savoir ce qu'était Facebook[17]. Aujourd'hui, 84% de la population mondiale ont des téléphones intelligents (soit 6,64 milliards)[18] et Tik Tok, qui a vu le jour il y a quelques années seulement, a surpassé Facebook en utilisation[19]. Les voitures à conduite autonome sont à nos porte et l'année 2010 commence à se faire vieille. L'innovation n'arrête pas et avec elle vient le besoin urgent de gérer les connaissances adéquatement. Par innovation, nous entendons la création ou l'amélioration des procédés, des produits ou des organisations, où la recherche scientifique se concentre sur l'aspect technique qui crée le potentiel, alors que l'entreprenariat exploite la manière de tirer profit de ce potentiel[20].

Cela dit, l'innovation est faite par les individus, à travers la création de nouvelles connaissances par la socialisation, l'extériorisation, la combinaison ou l'intériorisation de connaissances existantes (voir **Figure 1**). C'est ce que Nonaka et Takeuchi appellent le

---

[16] Wikipedia, « Mobile phone », consulté le 8 fév 2022, https://en.wikipedia.org/wiki/Mobile_phone#Use

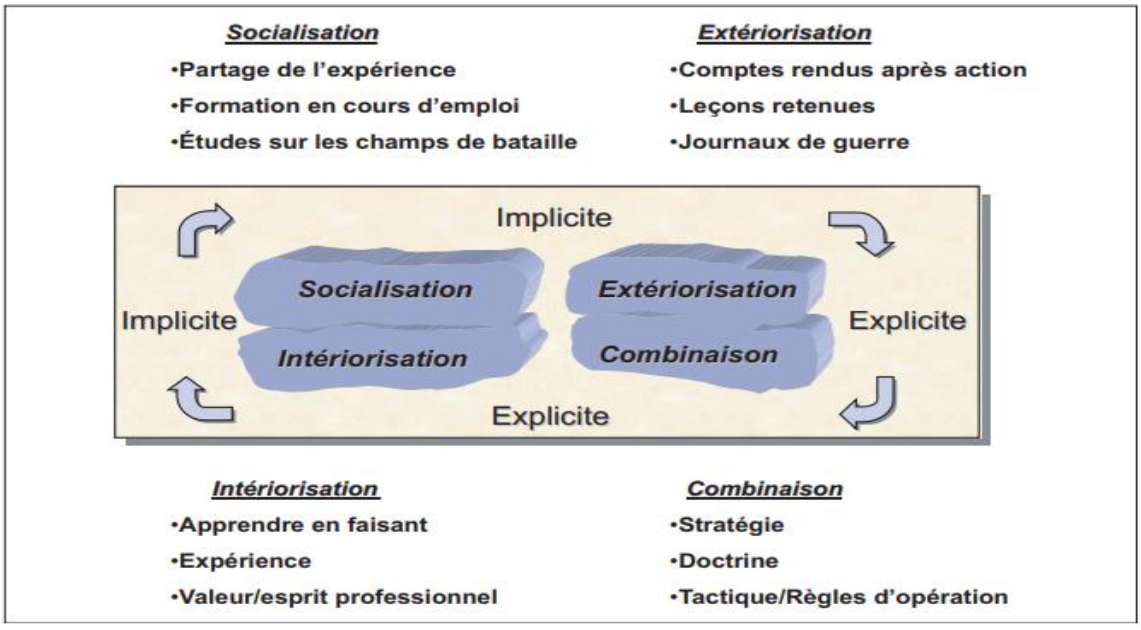
[17] 500 millions d'utilisateurs en juillet 2010. Robin Wauters. « Zuckerberg Makes It Official: Facebook Hits 500 Million Members », TechCrunch, 21 juil 2010, https://techcrunch.com/2010/07/21/facebook-500-million/

[18] Bankmycell.com, « How many smartphones are in the world », consulté le 8 fév 2022, https://www.bankmycell.com/blog/how-many-phones-are-in-the-world#:~:text=Cell%20Phone%20Usage%20Worldwide%2C%20by%20Country%20%20,%20%2050.66M%20%2016%20more%20rows%20

[19] Tamar Terell, « Technology : Tik Tok : The most visited site of 2021 », Investisdigital., 28 déc 2021, https://www.investisdigital.com/blog/technology/tiktok-most-visited-site-2021

[20] Robert Boyer et Michel Didier. *Innovation et croissance*, Rapport au conseil d'analyse économique, nº 10. (Paris : La documentation française, 1998), cité dans Diane-Gabrielle Tremblay, *Gestion des ressources humaines dans l'économie du savoir*, p. 11.

modèle SECI ou spirale des connaissances[21]. C'est seulement une fois ces processus individuels effectués que de nouvelles connaissances peuvent apparaître et être disséminées à travers les organisations pour l'utilité des autres membres. Le KM facilite donc non seulement l'accès aux connaissances aux fins d'innovation, mais permet aussi de maximiser la productivité des travailleurs[22]. De plus, par son lien intime avec la gestion de l'information (IM[23]) et l'innovation, on peut également avancer que le KMD conduit à une meilleure prise de décisions, à de meilleures pratiques informationnelles et ainsi, à une meilleure efficacité militaire. Donc pour toutes les raisons énoncées précédemment, nous pouvons donc nous lancer notre prémisse : non seulement il est important de faire du KM, mais il est primordial d'en faire l'une de nos priorités comme organisation apprenante, et de le faire le mieux possible pour les raisons mentionnées précédemment.



[21] Hirotaka Nonaka et Ikujiro Takeuchi. *The Knowledge Creating Company*. (New York, NY: Oxford University Press, 2005)

[22] Jean-Yves Prax. *Manuel de Knowledge Management*, p. 17.

[23] Gestion de l'information, en anglais *Information Management* (IM).

Figure 1. Mécanismes: exemples d'acquisition et de transmission du savoir dans les FAC[24].

Section 3 : Donc… où est notre problème avec le management des connaissances?

Nous comprenons donc que le KM est la pierre angulaire de l'innovation, de la productivité et de l'efficacité militaire à l'ère de l'information. Les FAC sont en définitive une organisation apprenante, c'est-à-dire selon Garvin une « organisation habile à créer, acquérir et transférer des connaissances, et à modifier son comportement en fonction des nouveaux savoirs et de nouvelles perspectives »[25]. Les cerveaux des militaires sont riches en savoirs tacites, implicites et explicites[26] acquis à travers de longues carrières, lors des cours, des formations, des exercices, des opérations et des expériences en général. Bien que nous ayons mis au point des processus pour identifier, comprendre, consigner et disséminer ces savoirs, la réalité est que l'accès aux connaissances ainsi que nos pratiques de transfert ont des résultats variés. Donc, nous avons effectivement des pratiques de KM, des politiques et même des stratégies. Mais personne ne semble se préoccuper de l'expérience des utilisateurs dans les FAC, ceux qui sont à la base de l'innovation.

L'objet de cette recherche est donc basé sur l'expérience des utilisateurs de l'Armée canadienne (AC) par rapport à nos pratiques de KM. Le choix de l'AC bassin

---

[24] John Girard, « La gestion du savoir à la défense : un engouement? », p. 23.

[25] David A. Garvin, « Building a Learning Organization », *Harvard Business Review*, juillet-août 1993, p. 80.

[26] Les connaissances tacites expriment celles reliées au savoir-faire qui ne peuvent pas être exprimées avec des mots. L'implicite est celle qui est évidente, normalement selon la culture, mais qui peut être mal interprétées ou ambigu dans certaines circonstances, comme avec un nouvel employé. Les connaissances explicites sont celles qui peuvent être exprimées ou codifiées, transmises oralement ou par écrit.

d'étude permet d'établir une portée réaliste et accessible à l'objet de cette recherche, tout en produisant des réponses pouvant être applicables à l'ensemble des FAC.

Les utilisateurs sont le moteur de l'innovation, ainsi que le lieu de résidence des connaissances. Comme l'innovation et les connaissances sont essentielles pour maintenir la raison d'être des FAC, nous devons porter une attention particulière à l'aspect de l'expérience des utilisateurs par rapport aux divers éléments de notre système de KM. Viens une série de questions :

- Quels sont donc les problèmes qui minent l'accès efficace à l'information, aux connaissances et au savoir dans l'AC?
- Quelles pratiques de transfert de connaissances fonctionnent mieux et moins bien?
- À quels obstacles les utilisateurs de connaissances et les preneurs de décisions font-ils face?
- Quelles sont les pistes de solutions qui doivent être considérées pour mitiger ou peut-être régler ces problèmes?

Cette recherche cherche à démontrer pourquoi les éléments du système de KM de l'AC sont inadéquats pour atteindre les besoins des utilisateurs et des décideurs. Cette situation entraine des pertes de temps, d'efficacité et d'opportunités d'innovation à tous les niveaux, voire même la mise en péril de l'efficacité militaire. Cette recherche vise également à déterminer l'origine des problèmes et les voies de solution pour les régler. Nous soutenons donc que les initiatives du KM au sein de l'AC n'arrivent pas à atteindre les buts de la pratique parce que le domaine manque de ressource, de priorisation et de visibilité, le tout nuisant à la raison d'être de l'organisation.

Section 4 : La division du travail de recherche

Ce travail de recherche est subséquemment divisé comme il suit. Le Chapitre 2 portera sur les concepts fondamentaux à comprendre en KM, ainsi que sur l'importance du KMD, ce qui nous donnera la base pour ancrer la recherche et l'analyse. Ensuite, nous ferons le contraste entre nos pratiques et certains exemples de l'industrie privée ainsi que de la fonction publique afin de mettre en valeur celles jugées les meilleures des autres secteurs. Enfin, nous exposerons dans ce chapitre la méthodologie de recherche, soit une approche qualitative et quantitative, triangulaire, par sondage, entrevues et recherches documentaires, en incluant les audiences visées et les thèmes investigués. Cela nous permettra de mettre en place la suite du travail.

Le Chapitre 3 exposera les résultats de la recherche en ordre d'importance des données. Nous y verrons les résultats du sondage, les éléments ayant ressortis des entrevues et enfin les informations ayant été trouvées lors des recherches documentaires. Cela nous permettra de bien cerner les problèmes auxquels l'AC fait face dans le KM.

Le Chapitre 4 tenteras de déterminer les problèmes de KM dans l'organisation à l'aide des concepts identifiés au Chapitre 2, en établissant une corrélation avec les données trouvées. Le dernier chapitre formulera des recommandations afin d'adresser les problèmes identifiés lors de cette recherche et donc une piste de solution pour les l'AC et les FAC. Également, nous avons inclus 2 annexes, soit l'Annexe A, qui regroupe les abréviations et un glossaire des termes utilisés, ainsi que l'Annexe B, qui montre les questions employées dans les sondages et les entrevues.

CHAPITRE 2 : QU'EST-CE QUE LE MANAGEMENT DES CONNAISSANCES DANS LA DÉFENSE

Section 1 : Concepts fondamentaux

Pour comprendre sur quelle base évaluer le système actuel de l'AC en KM, il est essentiel de comprendre ce qu'il en est de cette pratique. Ainsi, nous développerons dans cette section d'abord la place que prennent les connaissances dans la prise de décision chez les individus et dans les organisations. Par la suite, nous explorerons la pratique du KM, ses définitions, ses buts et ses limites par rapport à la IM, et pour se faire, les fondements nécessaires, c'est-à-dire les méthodes et les buts en KM. Enfin, nous verrons le lien entre la pratique du KM, la prise de décision et ce qu'on appelle les capacités dynamiques.

1.1. La pyramide cognitive des connaissances

Dans un premier temps, tenter de définir les données, l'information, les connaissances et le savoir n'est pas une tâche facile. Le domaine du KM est une succession de définitions, semblables mais aussi distinctes selon le point de vue de l'auteur de la définition. Un article par Zins répertorie 130 définitions sur les données, l'information et les connaissances, provenant de 45 auteurs[27]. Les publications de l'AC ont leur propre définition, qui est capturée dans la pyramide cognitive des connaissances (**Figure 2**).

En pratique, la pyramide cognitive des connaissances de l'AC apporte l'idée qu'il y a une progression du bas vers le haut en valeur ajoutée. On retrouve au bas de l'échelle

---

[27] Chaim Zins, « Conceptual Approaches for Defining Data, Information, and Knowledge », *Journal of the American Society for Information and Science Technology* 58 :4, 2007, p.479.

les données, qui sont des observations non-traitées. L'information leur succède, ajoutant un traitement aux données, par exemple selon un point de vue ou une expertise, un amalgame par thème, une organisation ou une fusion, le tout dans le but de rendre les données compréhensibles. On dit également de l'information qu'elle est un « flux de messages »[28] et qu'elle vise à réduire l'incertitude, ainsi qu'à établir une représentation de la situation[29]. L'information lorsqu'elle est analysée pour lui donner un

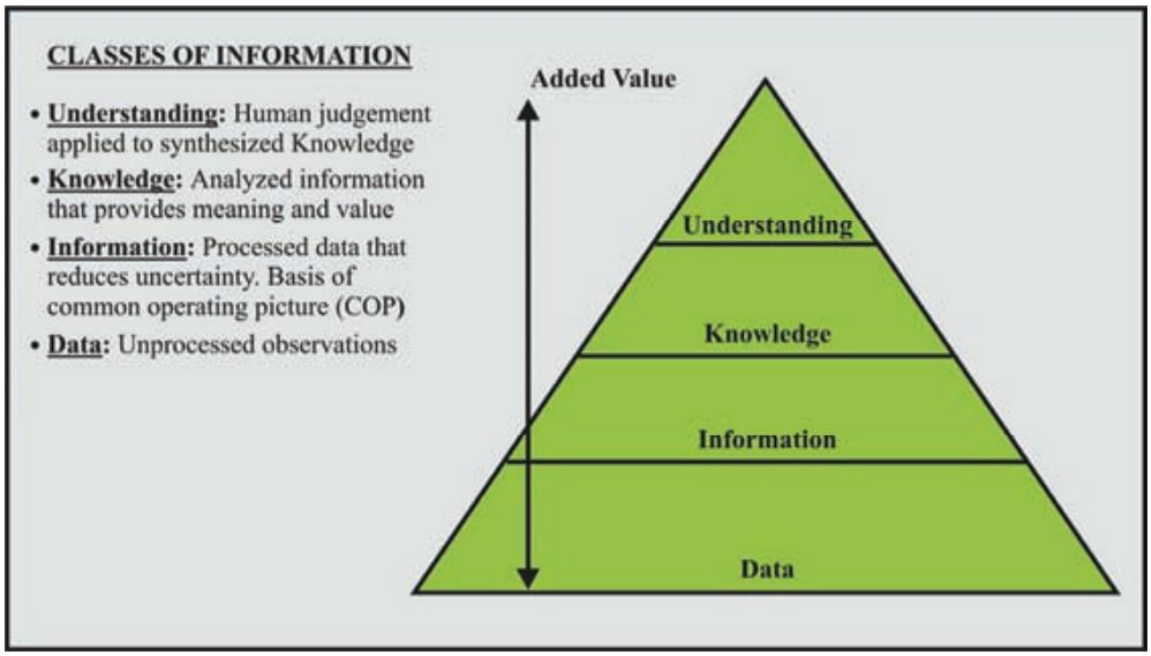


Figure 2. Pyramide cognitive des connaissances adaptée par l'AC[30]

sens et une valeur, devient des connaissances. Les connaissances sont donc l'issue d'une activité cognitive des individus. Enfin, le savoir, ou dans le cas de la pyramide adaptée

---

[28] Fritz Machlup, *Knowledge: Its Creation, Distribution and Economic Significance, Volume I: Knowledge and Knowledge Production*, Princeton: Princeton University Press, 1981, Giovanni Dosi, « Sources, procedures, and microeconomics effects of innovation », *Journal of Economic Littérature* 26 :3, 1988, p.1120-1171, Dominique Foray, *L'économie de la connaissance*, Paris : La découverte, 2009, coll « Repères », nº302, cités dans Diane-Gabrielle Tremblay, *Emploi et gestion des ressources humaines dans l'économie du savoir*, p.15-16.

[29] Ministère de la Défense nationale, B-*GL-331-001/FP001 – Command Support in Land Operations*, (Ottawa : MDN, 2008), p. 4-4.

[30] Russell Ackoff, « From Data to Wisdom », *Journal of Applied Systems Analysis* 16, 1989, p.3-9., cité dans Ministère de la Défense nationale, B-*GL-331-001/FP001 – Command Support in Land Operations*, p.4-1.

par l'AC, la compréhension est là où réside la prise de décision des individus, dans notre cas, les militaires de l'AC. Le militaire « fait appel à son bon sens pour décider des mesures à prendre […] [ce qui] est davantage un art qu'une science. Le passage du savoir à la compréhension repose sur les savoirs acquis. [Le militaire d'expérience ou le commandant] se fie toutefois beaucoup à son expérience et à son intuition, autrement dit, à un savoir plus implicite qu'explicite [31]».

Selon ces définitions et la pyramide de la connaissance, la prise de décision repose sur les connaissances accumulées, composant ainsi le savoir et donnant la compréhension nécessaire à une prise de décision éclairée. On dit même d'un commandant militaire qui possède « une très grande expérience et une intuition très fine » qu'il a atteint la sagesse qu'on trouve au sommet de la compréhension dans notre pyramide. La sagesse serait donc une compréhension approfondie du pourquoi, guidée par la somme des expériences et des apprentissages d'un individu. Une seconde représentation de la pyramide des connaissances, intitulée la pyramide cognitive du KM (**Figure 3**), tente de représenter les diverses disciplines qui y sont associées. La gestion des données, la IM et le KM sont des pratiques liées entre elles, mais qui visent des buts différents. La gestion des données concerne en particulier la collecte, le traitement, le stockage et la standardisation. La IM quant-à-elle, vise à organiser, étiqueter, transformer, protéger et transférer les données traitées, assurant ainsi qu'elles puissent être utilisées par les bonnes personnes. Ces deux premières disciplines aident à connaître le « quoi ». Enfin, le KM est centré sur la visualisation, l'analyse, l'application, la création, la démonstration et la dissémination des informations en connaissances vers les individus.

---

[31] John Girard (lieutenant-colonel). *La gestion du savoir à la défense : un engouement?*, p.18.

Le KM concerne entre-autres l'issue des mécanismes d'acquisition et de transmission du savoir présentés à la **Figure 1**.

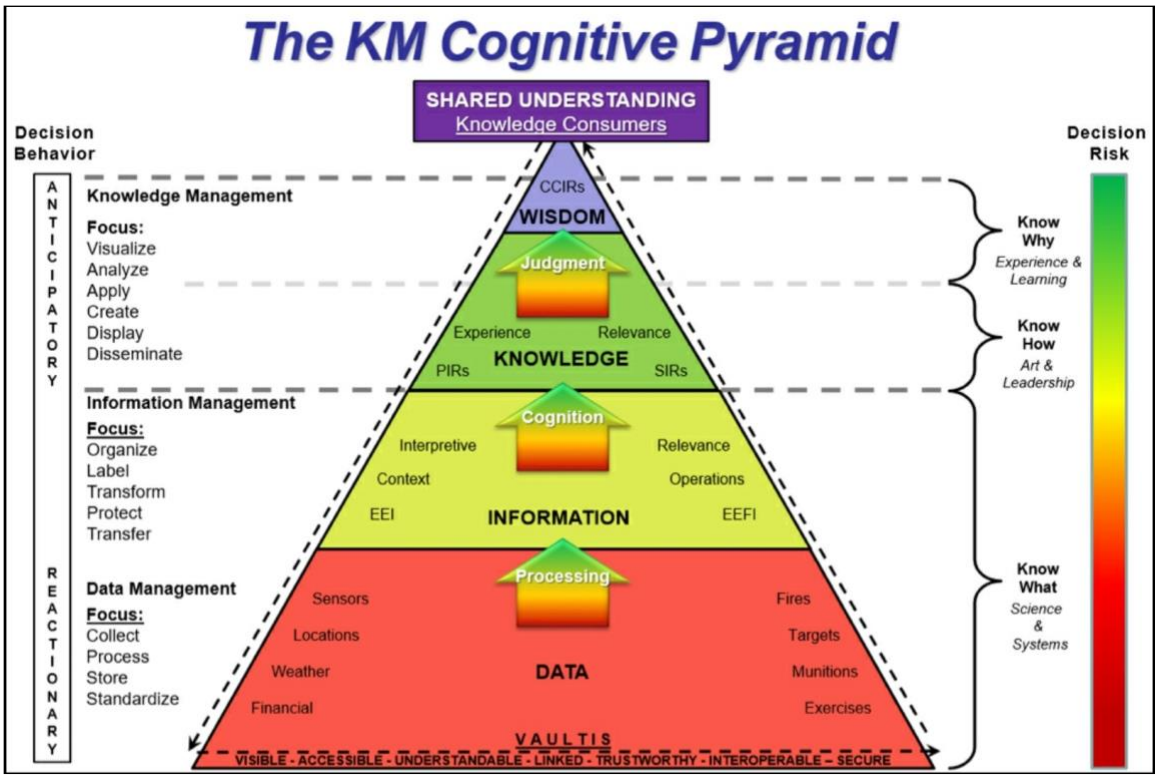


Figure 3. Pyramide cognitive du KM[32].

1.2. Le terme *management* est-il un anglicisme?

Comme ce projet de recherche dirigé est rédigé en français, dans le monde souvent inondé d'anglais des FAC, il est peut-être pertinent de prendre quelques lignes pour traiter de la question du mot *management* et de ses racines. Dans un premier temps, Prax, auteur français, pionnier et expert du KM, dédit une page à cette question. On peut selon lui citer des racines étymologiques françaises (*mesnager*), italiennes (*manu agere*) et latines (*maneggiare*) du mot management qui justifieraient une utilisation en français.

[32] Matthew Viel, « US DoD KM Pyramid - DIKW Pyramid », Wikipedia The Free Encyclopedia, mis à jour le 22 sept 2021, https://en.wikipedia.org/wiki/DIKW_pyramid

Le mot management, en opposition avec la gestion, ajoute un aspect « d'animation, un développement, une motivation, une culture ». Si on considère le terme anglais *management*, qui serait ici synonyme du mot *enabling*, KM vise plutôt à « rendre possible ». Comme un manager de connaissances ne gère pas lesdites connaissances, mais plutôt « crée des conditions favorables pour que les acteurs détenant la connaissance puissent l'échanger, la créer, la transmettre, l'appliquer… »[33]. Dans le même ordre d'idées, un document de la firme LM Coaching pose la question : « Quelle est la différence entre "Management" et "Gestion" ? » et propose la réponse suivante :

> « Gérer consiste à commander, à contrôler, à provoquer, à accomplir, à assumer des responsabilités. Manager (ou diriger) consiste à exercer une influence, à guider, à orienter, à mobiliser, à fédérer. La distinction est fondamentale : les gestionnaires considèrent leurs employés comme une source d'énergie et s'adressent avant tout à leurs bras, les managers considèrent les leurs comme une source d'intelligence et s'adressent avant tout à leur imagination. Ceux qui gèrent, appelés gestionnaires, savent "ce qu'ils doivent faire" et concentrent leurs efforts sur le "comment faire ? " ; ceux qui dirigent, appelés managers ou, mieux encore, leaders, savent "ce qu'il faut faire" et orientent leurs efforts sur la question de savoir "que faire faire ? " ». […] Les gestionnaires orientent leurs activités vers les tâches, les managers orientent les leurs vers les résultats. Les gestionnaires se contentent de résoudre le problème, les managers s'évertuent à découvrir les vrais problèmes pour leur apporter, ensuite, des solutions originales. […] Les activités des gestionnaires sont centrées sur la maîtrise des travaux courants et visent avant tout l'efficience, celles des managers sont centrées sur la vision et visent l'efficacité. »[34]

En somme, le management a donc du moins franchi la porte d'entrée pour être accepté en français, tout en apportant une distinction utile à la gestion pour notre recherche. Au final, la langue française est une langue parlée vivante et ce sont les usagers qui en font ce qu'elle est.

---

[33] Jean-Yves Prax. *Manuel de Knowledge Management*, p. 50.

[34] LM Coaching, « Le management différent », consulté le 5 mars 2022. http://www.lm-coaching.ch/system/storage/55/25/0/225/Le_Management_Different.pdf

1.3. Les définitions du management des connaissances

Le KM englobe la IM et se distingue en visant le sommet de la pyramide cognitive des connaissances. Selon Prax[35], le concept de KM s'applique dans toutes les organisations. On peut retrouver dans ses écrits 3 définitions du KM qui nous importe dans cette recherche : utilitaire, fonctionnelle et opérationnelle (nous laissons de côté la définition économique, car le domaine public repose moins sur les actifs et le capital que le domaine privé). À ces définitions du domaine privé, nous en ajoutons 2 qui s'appliquent directement à la défense, soit l'une provenant du manuel de KM de l'Armée américaine et une seconde issue d'un article traitant de la même chose pour les FAC. L'exploration des définitions dans cette sous-section nous permettra d'identifier si le but recherché par les pratiques de l'AC rencontre la portée de la discipline.

1.3.1. Définition utilitaire. Cette définition cherche à répondre au problème de la surcharge d'information du professionnel d'aujourd'hui. Il s'agit d'apporter à l'utilisateur l'information recherchée, au moment voulu et idéalement sans que l'utilisateur ait à en faire la demande. On peut parler d'une accessibilité juste à temps[36], comme dans les pratiques économiques contemporaines. L'un des problèmes de cette définition est qu'elle n'englobe que les informations et donc d'entrée de jeu ne s'applique pas directement à la production de connaissances[37]. Elle pourrait en fait s'associer plus à la IM, qui quoiqu'intimement liée au KM, n'est pas l'objet de notre recherche.

---

[35] Jean-Yves Prax. Manuel de Knowledge Management, p. 16

[36] *Just in time*, comme dans l'Économie actuelle. Taiichi Ohno, *L'esprit Toyota*, (Paris : Masson, coll « Productivité de l'entreprise », 1989), cité dans Diane-Gabrielle Tremblay. *Gestion des ressources humaines dans l'économie du savoir*, p. 9.

[37] Jean-Yves Prax. Manuel de Knowledge Management, p.18-19.

1.3.2. Définition fonctionnelle. Cette définition vise le « […] cycle de vie de la connaissance depuis l'émergence d'une idée : formalisation, validation, diffusion, réutilisation, valorisation… », incluant les « dispositifs qui seront mis en œuvre tout au long du cycle de connaissances : plateformes d'échanges synchrones ou asynchrones, groupware, workflow, édition électronique, moteurs [de recherche], GED [gestion électronique des documents], etc. »[38].

1.3.3. Définition opérationnelle. Cette définition est liée à « l'efficacité collective, des opérations, […] aux processus cœur des métiers […] : savoir combiner les savoirs et savoir-faires dans les process (sic), produits, organisations, pour créer de la valeur ». Elle implique que le système de management des connaissances d'une entreprise doit être basée sur un objectif stratégique, qui lui est subdivisé en objectifs opérationnels. Ces derniers doivent ensuite être ressourcés afin d'atteindre l'objectif stratégique[39].

1.3.4. Définition de la doctrine du commandement et contrôle de l'Armée américaine. Dans cette définition, le KM est « le processus qui habilite le flux des connaissances pour améliorer la compréhension commune, l'apprentissage et la prise de décision »[40].

L'armée américaine (US Army) reconnaît le besoin du flux de connaissances au sein de l'information afin que celles-ci soient utiles. Les connaissances qui stagnent ou demeurent connues d'une poignée d'individus ne sont que peu d'utilité à l'organisation. La US Army identifie 4 composantes au KM, soit les personnes, les procédés, les outils et les organisations. Ces composantes diffèrent légèrement des 4 composantes proposées

---

[38] Jean-Yves Prax. Manuel de Knowledge Management, p.19.

[39] Jean-Yves Prax. Manuel de Knowledge Management, p.19-21.

[40] United States, Department of Defense. *ATP 6-01.1 (FM 6-01.1) Techniques for Effective Knowledge Management* (Washington DC, Department of the Army, 2015), page 3-7.

par Prax qui voit plutôt la stratégie au lieu du processus, mais l'essence est sensiblement la même.

1.3.5. Définition de la banque de terminologie de la défense. Selon la terminologie de la défense nationale, le KM (appelée ici gestion du savoir) est défini comme suit:

> « [une] approche intégrée et systématique qui permet à l'organisation qui l'emploie d'utiliser des informations opportunes, précises et pertinentes; cette approche permet également la découverte d'informations et l'innovation, favorise le développement d'une organisation qui acquiert du savoir et accroît la compréhension en intégrant toutes les sources d'information, ainsi que la connaissance et l'expérience individuelle et collective ».

On retrouve cette définition citée dans l'article du Lieutenant-colonel (Lcol) John Girard, lorsqu'il était manager des connaissances pour les FAC. Elle est conséquente en tout point avec l'idée de notre recherche, sauf dans la sémantique de l'utilisation du mot gestion versus management.

Somme toute, le KM est davantage que juste *gérer* les connaissances. La pratique s'intéresse au contexte, à tout ce qui entoure le flot des connaissances au sein des organisations, en se questionnant sur les aspects humains et les interactions[41]. En extrapolant sur le contenu de l'article du Lcol John Girard, nous pouvons résumer en parlant de mettre en place les conditions pour « l'acquisition et la transmission du savoir au sein [des FAC] »[42].

> « Le Knowledge Management n'est pas un simple outil ou une méthode, c'est une démarche, et une démarche d'entreprise. L'engagement de la direction générale est indispensable pour lui assurer la pérennité et lui donner un cap, une ambition, mais le « vrai client » de la démarche, celui qu'il faut mobiliser au quotidien, c'est le salarié lui-même, car c'est lui qui détient les connaissances cruciales, c'est lui qu'il faut motiver à partager, acquérir, transformer, appliquer… les connaissances »[43].

---

[41] United States, Department of Defense. *ATP 6-01.1 (FM 6-01.1) Techniques for Effective Knowledge Management*, page 3-1.

[42] John Girard (lieutenant-colonel), *La gestion du savoir à la défense : un engouement?*, p. 18.

[43] Jean-Yves Prax. Manuel de Knowledge Management, page 119.

1.4. Les buts de la pratique du management des connaissances

Selon Prax, chaque entreprise doit mettre sur pied et employer un système de KM qui rencontre ses besoins. Toutes les organisations n'ont pas les mêmes besoins ni la même manière de fonctionner et ni les mêmes objectifs. Pour être efficace, il est important que le système de KM soit adapté à l'environnement particulier de chaque organisation[44], ce dont la doctrine de la US Army fait également écho[45]. Cela dit, peu importe les besoins de l'organisation, cela ne change pas la pratique du KM elle-même.

1.4.1. L'optimisation de l'efficacité et de la productivité des groupes. Il s'agit ici de « faciliter l'accès à la connaissance utile pour la tâche », « partager et réutiliser les bonnes pratiques », « ne pas refaire les mêmes erreurs que dans le passé », « maintenir une traçabilité des décisions dans les projets ». On peut aussi parler de capitalisation des pratiques et même, comme on dit dans le domaine de la défense, dont l'efficacité militaire que nous traiterons à la section 2.1. Il faut toutefois que les solutions envisagées soient réalistes, pratiques et associées à la réalité sur le terrain dans l'entreprise[46]. Il s'agit clairement de l'un des aspects de la pratique dans lequel l'AC et les FAC peuvent bénéficier, car nous pourrions facilement trouver nombres de points à améliorer dans cet enjeu. Selon l'article du Lcol John Girard, les changements de la structure des forces associés à la réduction des effectifs depuis 1989 sont des arguments qui justifient un pivot vers le KM. Le rythme des opérations et l'incertitude sont en constante croissance en contraste avec les effectifs réduits, en plus de nous être départis de nos assistants et

---

[44] Jean-Yves Prax. Manuel de Knowledge Management, p.16

[45] United States, Department of Defense. *ATP 6-01.1 (FM 6-01.1) Techniques for Effective Knowledge Management*, page 3-1, 3-2.

[46] Jean-Yves Prax. Manuel de Knowledge Management, p.17, 26-27

auxiliaires lors des coupures budgétaires. Ce qui était des pratiques de KM par défaut à l'époque ont été abandonnées sans en analyser les impacts[47].

*1.4.2. Le développement des membres des groupes et l'organisation apprenante***.** Ce but inclut certaines nécessités, tel que « éviter la perte de savoir-faire due au départ d'un salarié », « faciliter l'intégration des nouveaux embauchés », « favoriser la montée en compétences des collaborateurs » et « identifier et valoriser les expertises cruciales dans un domaine »[48]. Ce but s'adresse à la codification des savoirs des employés expérimentés, ainsi qu'à la formation des nouveaux arrivants. C'est essentiel dans les FAC vu la rotation constante du personnel dans leur progression de carrière. Bien que le système de formation et d'éducation des FAC fonctionne pour les besoins du passé, il a de la difficulté à s'adapter aux nouvelles réalités à cause de la durée du cycle de modification des curriculums des cours. On observe également le manque de rétroaction entre ces curriculums et les récentes expériences sur le terrain.

1.4.3. L'innovation par création des connaissances. Dans la pratique du KM, ce but vise à développer les éléments tels que la liaison entre les diverses sphères professionnelles et socio-culturelles de l'organisation, la dynamique de l'environnement opérationnel et l'adaptation aux innovations externes à l'organisation.

> « Dans la norme, les leaders militaires entrent en guerre confiant en leurs armes et technologies existantes. Cependant, s'ils veulent finir ces guerres avec succès, c'est souvent uniquement en changeant radicalement les designs ou en trouvant des complètement nouveaux »[49].

---

[47] John Girard (lieutenant-colonel), *La gestion du savoir à la défense : un engouement?*, p. 20.

[48] Jean-Yves Prax. Manuel de Knowledge Management, p.19-21.

[49] Victor Davis Hanson, *The Father of Us All, War and History* (New York : Bloomsbury, 2010), p. 123- 124, cité dans Frank G. Hoffman. *Mars Adapting : Military Change During War*, (Annapolis : Naval Institute Press, 2021), p.1

En d'autres mots, « vous allez en guerre avec l'armée que vous avez », celle entrainée et équipée en temps de paix[50]. Il s'agit donc ici de mettre en place les conditions et l'environnement au sein de l'organisation pour permettre l'innovation, essentielle pour s'adapter tant en temps de paix qu'en temps de guerre et vaincre l'adversaire. Nous discuterons plus tard à la section 2.4 des facteurs reliés à l'innovation au sein de l'Armée canadienne.

1.5. Tracer la ligne entre management des connaissances et gestion de l'information

Bien que la pyramide cognitive des connaissances traite déjà de la portée différente entre les pratiques de KM et de IM, il est pertinent d'expliquer pourquoi les deux pratiques requièrent leur propre attribution de ressources et une approche différente. C'est important, car au sein de l'AC, on parle très peu de KM, bien que ce soit bien plus important à long terme que la IM qui se concentre sur la prise de décision dans le moment présent.

D'abord, comme il s'agit du centre névralgique de l'accès aux informations nécessaires à la prise de décisions en opérations, l'AC porte une attention particulière à la IM. La publication de l'AC sur le soutien du commandement en opérations dédit un chapitre complet à la pratique, traitant entres autre pyramide cognitive des connaissances et de la transmission de l'information. Dans la doctrine en question, la IM vise à pousser aux décideurs les éléments d'informations considérés essentiels au succès général de la mission, alors que les autres éléments nécessaires à la prise de décision spécifique sont

---

[50] Donald H. Rumsfeld, cité dans Eric Schmitt, « Iraq-Bound Troops Confront Rumsfeld Over Lack of Armor », New York Times, 8 déc 2004, cité dans Frank G. Hoffman. *Mars Adapting : Military Change During War*, p.1.

tirés selon les besoins des sources pertinentes[51]. La doctrine traite également en détail des types d'information, des processus et des outils reliés à la IM, mais sans élaborer sur l'aspect de retour sur l'investissement au niveau de l'information partagée, stockée, traitée. On voit donc ici que lorsqu'on dit IM au sein de l'Armée, nous faisons fi des considérations reliées aux connaissances et à la capitalisation des apprentissages individuels et communs. Cela suit l'idée que la IM manque de vision à long terme, ce que le KM vise à apporter.

Ensuite, la doctrine de la US Army parle de la IM comme une responsabilité du corps des signaleurs travaillant au sein des Quartiers-généraux (QG). Ce sont les signaleurs qui gèrent l'information. La discipline de la IM est vue ici comme un outil facilitant celle du KM en fournissant :

- L'architecture réseau et les outils technologiques pour la gestion du contenu et le partage des connaissances;
- Les opérateurs du réseau et le soutien à la IM à travers les officiers du corps de signaleurs; et
- En remplissant différentes fonctions au sein de la cellule de KM.

Les buts recherchés sont le soutien à la prise de décisions du commandant, la facilitation du dialogue et de l'interaction, la facilitation de la capture et du transfert de connaissances, la distribution d'informations et connaissances pertinentes et opportunes, l'habilitation des organisations apprenantes et adaptives, et enfin facilitation du

---

[51] Ministère de la Défense nationale, B-*GL-331-001/FP001 – Command Support in Land Operations*, p. 4-1 à 4-7.

commandement dans les opérations[52]. Au sein de l'AC, la IM n'est pas essentiellement une fonction du corps des signaleurs, mais plutôt une fonction de soutien au commandement.

En somme, on parle beaucoup moins dans l'AC de capture de connaissances, de transfert de connaissances, de rétention du savoir, d'organisation apprenante et de dialogue et d'interaction. Cela ne veut pas dire que ces pratiques n'existent pas, mais plutôt qu'elles manquent de ressources, de visibilité, de carte routière et de vision, ce qui nous empêche de récolter les bénéfices. D'où l'importance du KM comme une pratique distincte.

1.6. Les capacités dynamiques

Comme le KM travaille sur l'aspect long terme de l'habileté des leaders à prendre des décisions, c'est-à-dire leur compréhension et leur sagesse telles qu'expliquées avec la pyramide cognitive des connaissances, il est important de faire mention des capacités dynamiques. Dans la pratique du KM, les capacités dynamiques sont l'habileté des entreprises, dans les environnements qui changent rapidement, à raccourcir ou contourner les processus bureaucratiques établis pour maintenir un avantage durable. On peut séparer les capacités dynamiques en 3 catégories, soit :

- La capacité d'identifier les opportunités et les menaces (le *sensemaking*[53]);
- La capacité de saisir les opportunités identifiées; et

[52] United States, Department of Defense. *ATP 6-01.1 (FM 6-01.1) Techniques for Effective Knowledge Management*, page 1-5 à 1-7.

[53] Littéralement : de donner un sens à une chose.

- La capacité à maintenir la compétitivité en améliorant, combinant, protégeant et, si nécessaire, en reconfigurant les ressources tangibles et intangibles de l'entreprise.[54]

L'innovation et l'adaptation dans un environnement aussi volatile et incertain qu'aujourd'hui nécessitent de tirer parti des capacités dynamiques pour demeurer à la tête du domaine militaire.

Section 2 : Les domaines de connaissances de l'Armée canadienne reliés à l'importance du management des connaissances

Cette section vise à faire le lien entre les concepts identifiés à la section précédente et l'environnement organisationnel de l'AC pour ainsi bâtir la structure de la recherche. Il ne s'agit pas ici de faire une liste exhaustive, mais plutôt de démontrer quelques exemples justifiant l'importance du KM dans la Défense. Nous discuterons d'efficacité militaire, de l'organisation apprenante, de la politique de défense actuelle, d'innovation et enfin des autres interactions entre les connaissances et l'AC.

2.1. L'efficacité militaire

Nous avons fait allusion à l'efficacité militaire dans la sous-section sur les buts de la pratique du KM. Nous utiliserons ici le modèle proposé par Brooks et Stanley qui se compose de 4 éléments : l'intégration, la réactivité, la qualité et l'habileté. En utilisant ce modèle, nous pouvons aider à déterminer les impacts potentiels des bonnes et mauvaises pratiques de KM sur l'efficacité militaire. On peut même ici parler, lorsqu'on met la pratique de KM en lien avec l'efficacité militaire, de KMD.

---

[54] David J. Teece, « Explicating Dynamic Capabilities : The Nature and Microfundation of (Sustainable) Enterprise Performance », *Strategic Management Journal* 28, 2007, page 1319.

2.1.1. L'intégration. L'intégration est la manière selon laquelle les activités militaires sont consistantes à l'interne et qu'elles se renforcent mutuellement[55]. Il s'agit donc de la synergie entre les domaines militaires à l'intérieur d'une organisation, pour inclure la politique, les institutions, la stratégie, l'opérationnel et le tactique.

2.1.2. Réactivité. La réactivité peut être associée aux capacités dynamiques de l'entreprise privée, mentionnées à la sous-section 1.6, en ce qu'il s'agit de comprendre son environnement et de s'adapter aux situations changeantes pour arriver à ses fins. En d'autres mots, il s'agit d'orienter et de mettre en application ses activités de manière à prendre en compte ses capacités, celles de l'adversaire et les contraintes externes[56].

2.1.3. L'habileté. Cette facette inclut l'habileté des militaires à bien mener les activités militaires ainsi que le maintien du moral de la force à cette fin. Il s'agit également de la capacité d'une force à assimiler de nouvelles technologies ou de nouvelles manières de faire, à changer la structure de son organisation ou bien à l'adapter, à conduire tous les types de tâches associées avec la conduite des opérations et des activités tactiques, l'habileté des petites unités à s'adapter aux conditions et situations changeantes du terrain de bataille et à exploiter les opportunités.[57]

2.1.4. La qualité. Cet élément est essentiellement composé de la qualité des armes et de l'équipement à l'emploi de la force armée en question. De l'équipement et des armes de bonne qualité minimisent les coûts d'option en maximisant les effets positifs de

---

[55] Risa A. Brooks et Elizabeth A. Stanley. *Creating Military Power : The Sources of Military Effectiveness* (Standford, Standford University Press, 2007), p.10.

[56] Risa A. Brooks et Elizabeth A. Stanley. *Creating Military Power : The Sources of Military Effectiveness*, p.11.

[57] Risa A. Brooks et Elizabeth A. Stanley. *Creating Military Power : The Sources of Military Effectiveness*, p.12.

la puissance de feu, la protection, la mobilité et la taille, tout en faisant face à un faible taux d'échec.[58]

2.1.5. Rejoindre l'efficacité militaire et le management des connaissances. Au sein des FAC et de l'AC, tel que couvert à la sous-section sur tracer la ligne entre IM et KM, on parle beaucoup de IM. Quoiqu'elle soit incluse dans le KM, le terme de IM est essentiellement limité à la manière technique et aux processus servant à stocker, classer et partager l'information. Cette différence laisse entrevoir l'essence même du problème dans l'approche des FAC envers la gestion des connaissances, c'est-à-dire le besoin d'une pratique séparée.

Voici donc un exemple de comment le KM peut habiliter l'efficacité militaire. Tout ce que font les militaires, à l'exception de la planification, de l'entrainement et du déploiement pour de nouvelles missions, sont des répétitions de ce qui a été fait dans le passé. Chaque champ de tir, exercice, mouvement administratif, inventaire, réparation, action administrative et même les défilés militaires ont déjà été effectués d'une manière similaire par d'autres militaires auparavant. Très peu d'activités se valent l'honneur d'être effectuées pour la première fois, peut-être à l'exception des paramètres entourant le déploiement des forces dans les nouvelles missions. Le nouvel équipement entre dans les unités de la même manière que l'avait fait le vieil équipement lorsqu'il était nouveau à l'époque, à la suite d'essais et de tests. Souvent on apporte des changements qui sont simplement l'inverse du dernier changement. Il fait pourtant partie de notre doctrine de produire des rapports à chaque activité et de les consigner. Il peut alors être surprenant de

---

[58] Risa A. Brooks et Elizabeth A. Stanley. *Creating Military Power : The Sources of Military Effectiveness*, p.13.

n'avoir aucune assurance que les mêmes erreurs ne soient pas répétées d'une activité similaire à l'autre. Des pratiques de KM pertinentes et bien ressourcées peuvent permettre d'éviter de tels impacts néfastes sur l'efficacité dans l'organisation.

2.2. L'organisation apprenante

Les FAC, incluant l'AC, sont une organisation apprenante. Il y est important d'innover pour continuer à rester pertinent dans le domaine militaire. Rappelons qu'une organisation apprenante est une « organisation habile à créer, acquérir et transférer des connaissances, et à modifier son comportement en fonction des nouveaux savoirs et de nouvelles perspectives »[59]. Cette sous-section vise à illustrer l'importance des pratiques de KM dans une organisation apprenante.

Prenons d'abord le Système de perfectionnement professionnel des FAC (SPPFAC) à la **Figure 4**. Ce système repose sur 4 piliers, soit l'éducation, l'instruction, l'expérience et l'autoperfectionnement, en plus des 3 fondations du leadership, des aptitudes au combat et de l'ensemble des connaissances professionnelles[60]. À cette fin, à travers ces 7 éléments du SPPFAC, on retrouve une multitude de pratiques de KM. Certaines sont reliées à la formation, à l'éducation en général, à l'éducation professionnelle miliaire, aux activités de développement professionnels, aux leçons apprises et aux rétroactions post-exercices. Comme exemple, utilisons les écoles du système de formation du personnel, qui servent en quelque sorte base formelle au

---

[59] David A. Garvin, « Building a Learning Organization », p.80.

[60] Gouvernement du Canada. Système de perfectionnement professionnel des Forces armées canadiennes. Mis à jour le 13 déc 2018, https://www.canada.ca/fr/ministere-defense-nationale/services/avantages-militaires/education-formation/perfectionnement-professionnel/cadre.html

système, sans quoi le tout serait plus ou moins sans structure officielle. On peut y cerner entre autres les pratiques de KM suivantes :

- La rotation du personnel au sein du corps d'instructeurs des écoles;
- Les passations de consignes reliées à ces rotations chez les instructeurs et le personnel cadre;
- Les outils de KM partagés sur l'Intranet;
- La mise à jour des normes de qualifications et des plans d'instruction;
- Les formations en méthodes d'instruction pour les instructeurs.

Regardons ensuite l'interaction de ce système avec l'organisation de l'AC. La **Figure 5** montre une représentation simplifiée des transferts de connaissances à travers les différents éléments composant l'AC, du recrutement à l'emploi en opérations des membres. Elle est analysée en conjonction avec la **Figure 1** qui représente les mécanismes d'acquisition et de transfert du savoir dans les FAC.

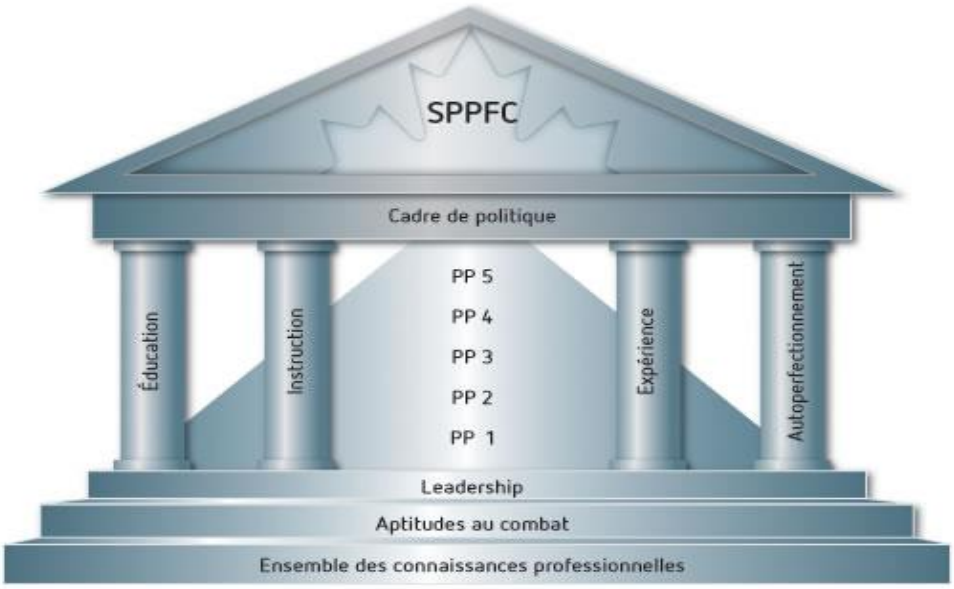


Figure 4. Cadre du Système de perfectionnement professionnel des FAC.

Considérons maintenant que notre organisation apprenante, le SPPFAC, notre personnel, la gestion de carrières et le KM forment ensemble un environnement ou un système complexe. On réfère à un environnement complexe comme étant :

> « […] fait d'un tissage, sans cesse renouvelé, d'interrelations, d'interdépendances, qui se nourrissent d'un flux constant d'informations mais aussi de la circulation plus ou moins maitrisée de capitaux et de personnes. Cet environnement est aussi très instable. Nous pouvons avoir l'impression d'en perdre le contrôle (d'où la tentation pour les sociétés ou les organisations de se replier sur elles-mêmes). Tout se passe comme si notre monde était passé d'un état solide, stable, rassurant, durable, à un état liquide mouvant, changeant, éphémère, sans y être préparé »[61].

Dans un système complexe, une approche d'ensemble, globale, est nécessaire sans toutefois prendre les éléments indépendamment du tout. Spécifiquement dans le cas de l'éducation professionnelle militaire (EPM) et de la profession des armes, Murray propose une approche holistique qui inclut l'aspect intangible, ces connaissances tacites qui résident chez les individus de l'organisation. Quoique les trouvailles de sa recherche se concentrent principalement sur l'étape de formation des officiers supérieurs dans les collèges de guerre (le Collège des Forces canadiennes, dans notre cas), il n'en reste pas moins que la pratique du KM dans le cas d'un environnement complexe comme celui-ci correspond à cette approche holistique[62].

---

[61] Zygmunt Bauman. *Liquid Modernity*, John Wiley & Sons, 2013, cité dans David Vallat. « Manager les connaissances dans un environnement complexe : questions éthiques, épistémologiques et stratégiques » (mémoire de synthèse). Gestion et management. Université Jean Moulin - Lyon III, 2017, https://halshs.archives-ouvertes.fr/tel-01588286

[62] Murray Simons, *Holistic Professional Military Development: Growing strategic artists* (Thèse de doctorat), Palmerston North, Nouvelle-Zélande, Massey University, 2009, p. iii, 1-13, https://aodnetwork.ca/holistic-professional-military-development-growing-strategic-artists/

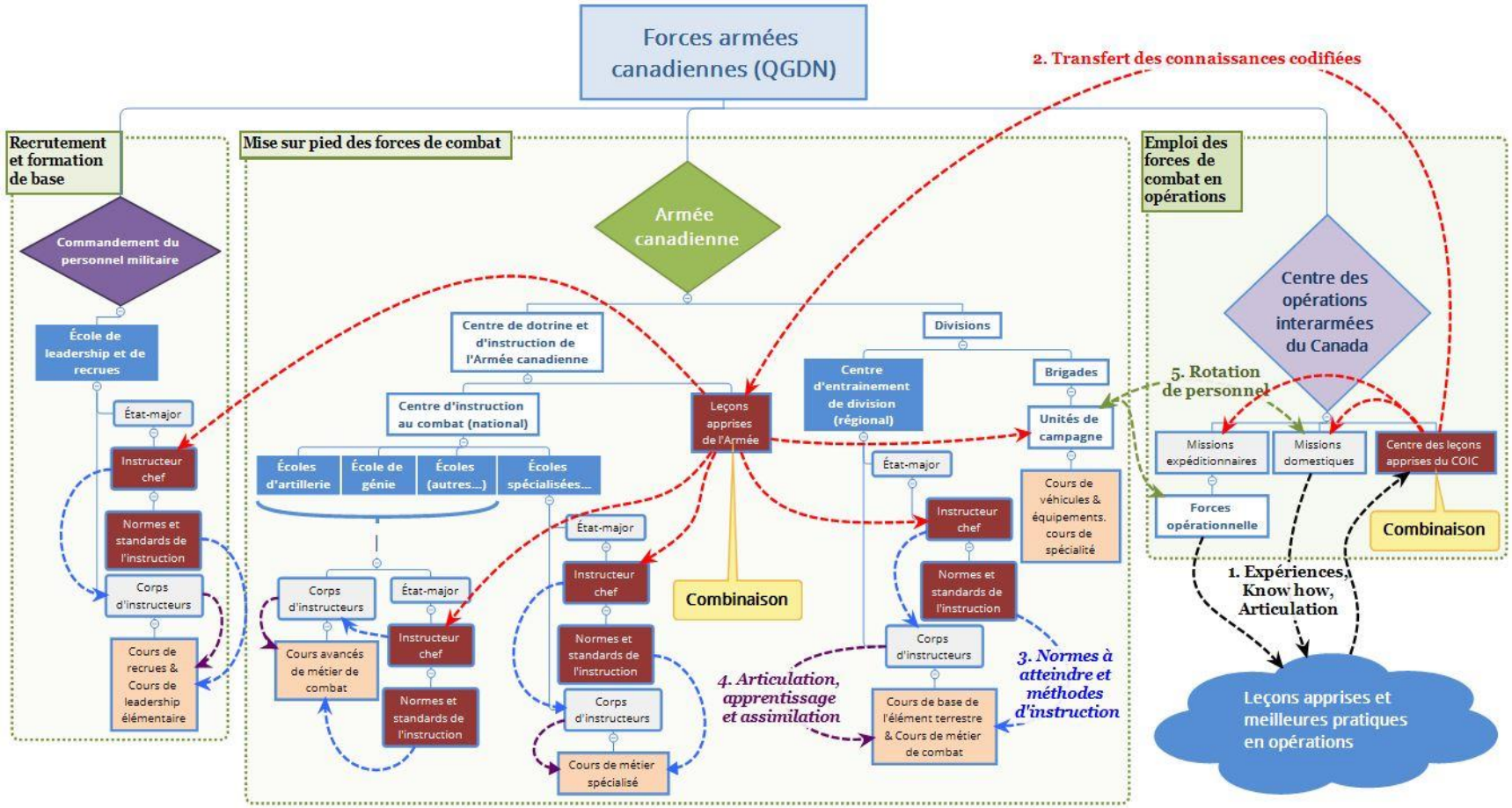


Figure 5. États des connaissances et étapes de (KT) à travers la progression du personnel dans l'AC[63]

[63] Certains éléments, liens et étapes ont été omis ou simplifiés à des fins de synthèse. Une connaissance approfondie du Système de perfectionnement professionnel des Forces canadiennes (SPPFAC) est nécessaire pour développer plus loin les détails de ce schéma.

2.3. La politique de défense

La nouvelle approche du Canada en matière de défense passe par l'anticipation et l'adaptation au nouvel environnement de sécurité. Pour ce faire, « Protection Sécurité Engagement : La politique de défense du Canada » (PSE) parle d'investissement en innovation pour la défense et de coopération accrue avec les milieux universitaires.

On parle ici dans un premier temps d'innovation, dont nous élaborerons sur l'importance dans la prochaine section. L'initiative d'innovation pour la défense, l'excellence et la sécurité (IDEeS) « vise à créer des groupes d'innovateurs du domaine de la défense qui mènent des activités de recherche et développement de pointe dans des secteurs d'importance pour les besoins de défense futurs »[64]. L'IDEeS s'adresse non seulement à l'industrie de la défense et à l'innovation en termes matériel, mais aussi davantage au volet conceptuel et au savoir liés à l'innovation au sein des FAC et de l'AC. On peut nommer comme exemple l'énoncé des besoins pour l'équipement qui est faite en grande partie par les militaires au sein des différents directeurs des besoins, tel que le Directorat des besoins terrestres. Ces besoins sont basés sur les connaissances organisationnelles résidant dans les individus impliqués dans le processus. Nous pouvons également mentionner, l'intégration des nouveaux équipements qui requiert la mise à jour des techniques, tactiques et procédures, ainsi que de la doctrine militaire associée à l'utilisation desdits équipements en opération. La mise à l'essai des nouveaux équipements requiert aussi d'intégrer les connaissances des militaires sur le terrain aux connaissances de l'industrie. Comme « 30 p. 100 des professions de la défense se trouve

---

[64] Ministère de la Défense nationale, Protection Sécurité Engagent : la politique de défense du Canada, p. 77.

dans les domaines liés à l'innovation de la science et de la technologie », il est essentiel que les FAC et l'AC continuent de veiller au KM efficace au sein de l'organisation pour continuer à posséder les connaissances nécessaires pour travailler avec ce domaine.

IDEeS identifie le besoin pour une nouvelle approche envers l'innovation de la défense. Quoique peut-être pas l'unique voie d'accès, le KM au sein des FAC et de l'AC est au centre de ce dialogue de connaissances avec les industries canadiennes. Le KM permet de réunir les connaissances tacites et implicites nécessaires à l'intégration des nouvelles technologies au sein de l'organisation et ainsi de permettre les échanges avec le domaine privé. Comme les nouvelles technologies se trouvent de plus en plus en dehors des institutions publiques, la coopération avec l'industrie et les universités est maintenant « essentielle pour le Canada et ses alliés afin d'atténuer les nouvelles menaces, de conserver un avantage sur nos adversaires et de répondre aux besoins changeants en matière de défense et de sécurité, et ce, tout en générant des économies pour le Canada »[65].

Deuxièmement, PSE reconnaît l'importance du dialogue du Ministère de la Défense nationale (MDN) et des FAC avec le milieu universitaire. On parle ici d'un « rôle clé que le milieu universitaire canadien et les experts externes peuvent jouer dans l'examen continu des questions de défense ». L'engagement continu du milieu universitaire canadien par les FAC permet donc d'améliorer notre « compréhension des menaces mondiales et de la complexité des conflits modernes, tout en favorisant un

[65] Ministère de la Défense nationale, Protection Sécurité Engagent : la politique de défense du Canada, p. 77.

dialogue continu sur les questions de défense »[66]. PSE propose de mettre sur pied des réseaux d'échange entre les milieux universitaires et la défense et d'accroître ainsi le nombre de spécialistes auxquels nous pouvons faire appel pour les questions de défense et de sécurité. Une bonne pratique de KM au sein des FAC et de l'AC est directement lié à l'interprétation et le partage de ces connaissances de la défense avec les experts externes.

Au final, les militaires de l'AC et des FAC sont au centre de l'innovation pour la défense. Sans le savoir des militaires et leur participation à l'innovation, aucune capacité ne peut être mise en application sur le terrain pour rencontrer et protéger les intérêts du Canada au pays et à l'étranger. Le KM dans l'AC permet donc de capturer et de développer le savoir de l'organisation par rapport à ses pratiques sur le terrain et ainsi de lier les connaissances provenant des milieux universitaires, industriels et d'autres domaines d'expertises à l'atteinte des objectifs identifiés dans PSE.

2.4. L'innovation au sein de l'Armée canadienne

Dans cette section, nous tenterons de cerner quelques raisons de favoriser le domaine militaire. Dans le très pertinent ouvrage de Lyndsay, on peut retenir les concepts suivants concernant l'importance d'abord de l'innovation dans la Défense, mais aussi spécifiquement de l'innovation reliée aux pratiques informationnelles.

2.4.1. Les cygnes noirs. Dans un premier temps, l'innovation et l'environnement propice à l'innovation découlent de ou visent indirectement à traiter de ce qu'on appelle des événements impliquant des cygnes noirs ou *black swans*. La théorie des cygnes noirs,

---

[66] Ministère de la Défense nationale, Protection Sécurité Engagent : la politique de défense du Canada, p. 67.

proposée par Taleb, traite de ces événements jugés hautement improbables, mais qui entrainent des impacts majeurs. Il les décrit comme :

- Des évènements si rares que même la possibilité qu'ils puissent se produire est inconnue;
- Ils ont un impact catastrophique lorsqu'ils se produisent; et
- Ils sont expliqués dans l'après-coup comme s'ils avaient été possible de les prédire.[67]

Nous mettons les cygnes noirs dans un contexte d'innovation, car ils sont soit eux-mêmes des innovations improbables ayant des impacts catastrophiques[68], ou bien ces évènements poussent les organisations à des innovations radicales pour répondre à la crise[69]. Ces deux situations sont une réalité du domaine de la Défense. L'important est d'être en mesure d'identifier ces cygnes noirs comme tels lorsqu'ils se présentent. Pour ce faire, il est nécessaire de garder l'esprit ouvert et d'être à l'affut de l'environnement. Il faut comme dans toutes choses, se garder un 5% de chance que l'improbable se produise. Cela correspond même en termes militaires à toujours envisager le mode d'action ennemi le plus dangereux, même s'il est improbable. Si l'on n'est pas aux devants de l'innovation, nous serons surpris à chaque fois par les nouvelles pratiques, les nouvelles technologies

---

[67] Brian J. Bloch, « *Black Swan Events and Investing »,* Investopedia, 05 jan 2021, https://www.investopedia.com/articles/trading/11/black-swan-events-investing.asp

[68] Roop Mahajan, Jeffrey Reed, Naren Ramakrishnan et al. « Cultivating Emerging and Black Swan Technologies », ASME International Mechanical Engineering Congress and Exposition, Proceedings (IMECE), 2012. 9 au 15 nov 2012, https://www.researchgate.net/publication/267226196_Cultivating_Emerging_and_Black_Swan_Technologies

[69] Bert Overlack, « *Tomorrow is good: Black Swan Theory in practice »*, Innovation Origins, mis à jour le 8 mars 2020, https://innovationorigins.com/en/tomorrow-is-good-black-swan-theory-in-practice/

et l'innovation des autres, parce que nous ne les verrons simplement pas lorsqu'elles apparaîtront. Le KM peut nous aider à rester aux devant des cygnes noirs.

2.4.2. Le comment est plus important que la technologie elle-même. À la section 2 de l'introduction, nous avons avancé le fait que les technologies sont importantes, mais seulement si elles sont bien employées. Dans son livre sur les technologies de l'information et la puissance militaire, Lindsay montre plusieurs exemples qui démontrent cette théorie.

D'abord, il explore la Bataille d'Angleterre où les Allemands avaient les meilleurs radars, une aviation plus expérimentée, plus d'appareils et jusqu'à un certain point de meilleurs chasseurs (le Messerschmitt Bf-109). Cela dit, les Britanniques avaient une meilleure pratique au niveau du contrôle de l'espace aérien, de l'intégration des radars, des équipes d'observation et d'alerte, et du passage d'information. Il affirme même que les chances étaient toutes du côté des Britanniques du point de vue organisationnel de la Royal Air Force (RAF) pour mener cette bataille, en comparaison à la Luftwaffe qui était organisée pour opérer de manière subordonnée à la Wehrmacht[70]. En général, la RAF a réussi à maintenir des ratios supérieurs de chasseurs grâce à son intégration des technologies et à son innovation dans le contrôle de l'espace aérien.

Toujours dans la Seconde Guerre mondiale, nous pouvons présenter un exemple similaire provenant d'une autre source, soit l'excellente œuvre de Robert Kershaw sur l'histoire des chars. On s'intéresse ici aux chars français lors de l'invasion allemande de la France en 1940. Ici, les chars français étaient plus avancés au niveau technologique

---

[70] Jon R. Lindsay, *Information Technologies and Military Power* (Ithaca & New York : Cornell University Press, 2020), p. 101-108.

que leurs contreparties allemandes, mais c'est dans la manière de les employer, tant tactiquement que dans l'ergonomie du véhicule que l'avantage fut marqué[71]. La situation sera répétée face aux Russes en 1941.

On voit ici deux exemples parmi des tonnes où la technologie n'était pas l'unique réponse et où la vraie innovation se trouvait dans le comment employer la technologie. Cela soutient l'idée que l'innovation est directement liée à l'efficacité militaire, comme l'avancent de plus en plus d'académiques dans ce domaine[72], ce que par le fait même indique l'importance du KMD.

2.4.3. La compétition pour les ressources. Les organisations militaires sont toujours en compétition pour les ressources. Que ce soit à l'interne d'une même branche, entre les différentes branches d'une force armée ou bien à travers les départements du gouvernement, les forces armées seront toujours en compétition pour les ressources et seront rarement gagnants. Cela veut dire que l'innovation est essentielle pour continuer à être pertinent, sinon nous aurons toujours besoin de plus de ressources pour être compétitif. L'innovation et surtout « la mentalité d'innovation » permet d'optimiser les ressources et de garder de la place pour attribuer des ressources aux nouvelles idées. Cela est conséquent d'abord avec le concept d'économie du savoir qui continue à se développer dans les pays industrialisés, mais aussi avec les capacités dynamiques que nous avons abordées à la sous-section sur les capacités dynamiques.

L'économie du savoir est marquée par le changement du type d'économie de la production de masse à la production de qualité et d'innovation. La quantité de choses

---

[71] Robert Kershaw. *Tank Men : The Human Story of Tanks at War* (London, Hobber & Stoughton, 2008), p. 110-114.

[72] Jon R. Lindsay, *Information Technologies and Military Power*, p. 1-2.

produites est devenue beaucoup moins importante que le comment les choses sont produites. Cela renforce le besoin de KM pour les buts de la pratique identifiés dans la sous-section 1.4. Les capacités dynamiques sont ainsi de la partie, car elles contribuent à raccourcir le processus de décision, à saisir les opportunités ou changer ses manières de faire pour se synchroniser à une situation ou à l'environnement qui change. On peut même affirmer le KM contribue aux capacités dynamiques en améliorant, combinant, protégeant et, si nécessaire, en reconfigurant les ressources intangibles de l'organisation, soit les connaissances détenues par les membres.

En somme, l'innovation est au centre du domaine de la Défense et est essentielle au maintien de la raison d'être des forces armées. Dans cet ordre d'idée, le KM est d'une importance capitale pour l'AC afin de soutenir un environnement durable propice à l'innovation.

2.5. Les autres interactions des utilisateurs de l'Armée canadienne avec les connaissances

Nous avons identifié dans les définitions du KM que ses buts étaient (1) l'optimisation de l'efficacité et de la productivité des groupes, (2) le développement des membres des groupes et l'organisation apprenante, et (3) l'innovation par création des connaissances. Déjà, nous avons traité des fondements de ces 3 buts au sein de l'AC, soit l'efficacité militaire, le SPPFAC et l'importance de l'innovation dans la Défense.

Pour identifier en quoi nos initiatives de KM ne produisent que des résultats limités, ce qui nous intéresse maintenant est de nous concentrer sur l'expérience des utilisateurs à travers les pratiques de KM. Rappelons-nous que ce sont dans les individus que résident les connaissances, parce que même une connaissance explicite et codifiée ne peut être utilisée par un individu avant d'avoir été intériorisée et comprise par celui-ci. Ce

processus n'est pas instantané et c'est pourquoi le KM est une entreprise de longue haleine, spécifique à son organisation. Voici donc une liste, non-exhaustive, de pratiques de KM pertinente au sein de l'AC sur lesquelles nous nous pencherons dans la recherche.

2.5.1. L'accès aux connaissances et informations nécessaires pour l'accomplissement du travail. Chaque métier et position de l'AC requiert des connaissances spécifiques pour permettre aux membres d'effectuer leur travail. Les membres possèdent un certain bagage, mais ils doivent dans la majeure partie des cas le combiner à de nouvelles informations pour prendre des décisions, effectuer leurs tâches ou soutenir la décision des autres. Ici, le KM fait le lien avec la IM pour permettre aux membres l'accès aux connaissances et aux informations nécessaires à l'efficacité des groupes, ainsi qu'à la performance de l'organisation.

2.5.2. Le transfert de connaissances dans les cours et formations en général. Une grande partie des connaissances détenues par les membres de l'AC leur sont transférés lors des cours et formations. Ce transfert peut se faire soit par l'intermédiaire des instructeurs au sein des écoles ou bien par les médiums de transfert de connaissances tel que le Réseau d'apprentissage de la Défense (RAD). Les pratiques de KM aident à s'assurer que ce soient les bonnes connaissances et qu'elles soient transférées de la bonne manière. Il s'agit ici également vérifier que les instructeurs sur les cours détiennent les bonnes connaissances tant dans l'aspect technique de leur métier que dans la manière de transférer leurs connaissances.

2.5.3. Gestion des carrières. La gestion des carrières permet d'abord aux membres d'aller acquérir les connaissances nécessaires pour progresser dans leur métier, tant à travers les postes occupés que les cours de carrières suivis. De plus, la gestion des

carrières permet à l'organisation de bénéficier des connaissances des membres à travers les différentes organisations dans lesquelles ils sont affectés.

2.5.4. Développement professionnel et autoperfectionnement. Ces items s'intègrent à la structure du SPPFAC, représenté à la **Figure 4**. On s'attend des membres de l'AC qu'ils participent à des développements professionnels sur certains sujets, souvent à la discrétion des commandants. On s'attends également à ce que les membres prennent part à de l'autoperfectionnement, souvent sous la forme de cours académiques dans des institutions d'éducation à l'externe du MDN, afin d'acquérir des connaissances supplémentaires.

2.5.5. Passations de consignes. Cette pratique est un point essentiel de transfert de connaissances entre les individus et est indicatrice de la capacité de l'organisation à maintenir ses connaissances. Par exemple, il est préférable pour l'organisation que les individus en transition perdent le minimum de connaissances pour éviter que les remplaçants aient à recréer ces connaissances de zéro. Le KM s'intéresse à mettre en place les conditions favorables au transfert efficace des connaissances.

2.5.6. Le travail d'état-major, et le soutien au commandement et à la prise de décisions. La capacité de l'état-major à effectuer son travail est directement lié aux connaissances qu'il possède, à celle qu'il a accès à travers d'autres membres et à l'information à sa portée pour éclairer le processus décisionnel des commandants. Le KM s'intéresse à l'ensemble de ces dynamiques dans le long terme et aux réseaux, tant formels qu'informels, qui unissent les membres d'une organisation.

2.5.7. Leçons apprises et apprentissage organisationnel. Le processus des leçons apprises au sein des FAC est un parfait exemple d'une pratique de KM reliée à

l'organisation apprenante. Le KM vise à tirer à profit des leçons capturées au sein de l'entreprise pour améliorer les processus et la manière de faire les choses en général. L'apprentissage organisationnel est directement lié à l'innovation à l'interne de l'organisation.

Section 3 : Quelques échecs fréquents reliés au management des connaissances…et leurs parallèles dans l'Armée canadienne

Cette section discute des échecs que les pratiques de KM des entreprises rencontrent fréquemment, tout en établissant des parallèles avec les pratiques de l'AC qui seront développées plus en détails par l'analyse des données de la recherche.

3.1. Le progiciel – Système de gestion de l'information intégré de l'Armée de terre

Souvent dans les entreprises, il y a un répertoire de connaissances partagé connecté via un réseau interne (un intranet), un portail, une plateforme collaborative, un logiciel de base de données ou un moteur de recherche qui semble rassembler tout ce qu'on croit nécessaire à l'accomplissement de notre travail. On déclare eurêka, pensant avoir trouvé la panacée de tous nos soucis de KM. Tous les travailleurs ont accès à cet outil de connaissances collectives codifiées de l'entreprise. Mais les expériences sont plutôt bondées d'échecs, où :

> « […] les forums restent désespérément vides ou pire, bondées d'infos inutiles, les Intranets pointent sur des documents obsolètes ou inutiles, les bases de bonnes pratiques sont remplies de fiches […] jamais [réutilisées] […]. Au final, tout le monde continue à travailler en réseaux dans les circuits informels et personnels »[73].

Un vidéo disponible sur Youtube présente bien le résultat d'une recherche qui capture cette réalité chez Boeing, ou bien que l'Intranet possède toutes les références, personne

[73] Jean-Yves Prax. Manuel de Knowledge Management, p. 39.

n'y trouve rien et finissent par appeler leurs contacts pour se faire littéralement faxer l'information cherchée[74]. Si cette expérience semble familière aux membres de l'AC, c'est parce qu'elle représente exactement l'expérience des militaires avec le Système de gestion de l'information intégré de l'Armée de terre (SGIIAT).

Le SGIIAT, rejeton *canadiennisé* par l'AC de la plateforme de Microsoft SharePoint que l'on utilisait avant, est réputé autant pour le fait d'être un puit sans fond de connaissances, que pour le fait qu'on soit incapable de trouver ce qu'on y cherche. De plus, le coût d'entrée pour en mesure d'exploiter la plateforme requiert un certain niveau d'*alphabétisation digitale*, c'est-à-dire que les utilisateurs doivent être connaissant du système et de l'informatique pour l'utiliser. C'est l'arme à double tranchant de la technologie proposée par le Lcol John Girard, qui indique que nous devons faire en sorte qu'elle soit « un outil et non une entrave », et d'éviter « qu'elle soulève plus de problèmes qu'elle n'en résout »[75].

3.2. Le manque de visibilité – management de quoi?

On retrouve des initiatives multiples au sein des entreprises, allant des listes de diffusions par courriel aux communautés de pratiques. Toutes sont dirigées à régler les bons problèmes. Le hic, c'est que personne n'est au courant de ces initiatives ou du plan d'ensemble, condamnant les initiatives à être trouvées par hasard par les membres de l'organisation. Comme nous l'avons vu dans la section sur les buts de la pratique du KM, une stratégie de KM d'entreprise doit être composée d'initiatives pertinentes aux besoins de l'organisation. Difficile de réussir à régler des problèmes de KM si la connaissance

---

[74] Kimiz Dalkir, *Apprentissage informel et contenu des connaissances*, consulté le 6 mars 2022, https://www.youtube.com/watch?v=PNkCXKtkhcM

[75] John Girard (lieutenant-colonel), *La gestion du savoir à la défense : un engouement?*, p. 22.

réside dans les individus et que ceux-ci ne sont pas au courant des solutions qu'on essaie d'apporter. Donc, une stratégie de KM nécessite de la visibilité au sein des gens de l'organisation et dans ce sens doit être orientée vers eux[76].

Dans l'AC, il est très probable que tous les militaires aient touché à plusieurs initiatives de KM sans même s'en rendre compte. La valeur des connaissances n'est peut-être pas suffisamment mise en importance, ce qui fait que les initiatives n'ont ni les ressources nécessaires, ni la visibilité voulue pour exceller.

3.3. Penser à tout codifier et oublier le tacite, l'implicite, l'humain

Il peut être tentant de viser à tout codifier les connaissances de l'entreprise. Cela dit, ce n'est pas toutes les connaissances qui sont aptes à être couchées sur le papier. Beaucoup de ce que les employés du savoir dans les entreprises ont comme connaissances sont implicites ou tacites. Les employés seraient non seulement dans une fâcheuse position à tenter de codifier ce qu'ils savent, c'est également improbable que ces connaissances soient récupérables par tous[77]. Comme nous l'avons mentionné précédemment, l'humain est indissociable du KM. Les pratiques en place doivent donc prendre en compte l'interaction entre les employés et ainsi doit plutôt viser à mettre en place les conditions de création et d'échange. Cela ne veut pas dire de ne pas faire l'effort de codifier les éléments essentiels et ceux ayant le potentiel de mener au plus grand impact positif, mais il faut que l'effort en vaille le résultat. Par exemple, se concentrer sur codifier les processus les plus importants, touchant le plus de personnes et/ou qui sont les plus vulnérables aux rotations de personnel serait une bonne approche. Pensons peut-être

---

[76] Jean-Yves Prax. Manuel de Knowledge Management, p. 40.
[77] Jean-Yves Prax. Manuel de Knowledge Management, p. 42.

à ces processus récurrents pour décider qui comblera les tâches individuelles en renfort aux écoles, ou bien à la planification des exercices.

3.4. Autres erreurs fréquentes en rafale

En nous distançant légèrement de Prax pour finir cette section vers Milton et Lambe, nous proposons ici une liste non exhaustive d'erreurs fréquentes dans les plans de KM d'entreprises du domaine privé qui pourraient aider à guider nos initiatives ou du moins identifier nos points faibles.

- Ne pas mettre en place un plan de KM orienté vers les affaires et inscrit dans la stratégie d'affaires. Pour nous, les affaires seraient la conduite des opérations;
- Ne pas obtenir le soutien de la direction de l'organisation et des gestionnaires séniors;
- Ne pas se concentrer sur les connaissances de haute valeur;
- Ne pas être en mesure de montrer des bénéfices mesurables et tangibles;
- Ne pas prendre en compte les 4 éléments habilitant du KM, soit les rôles et les redevabilités, les processus, la technologie et la gouvernance;
- Ne pas implémenter une solution complète (rater l'approche holistique),
- Rendre le KM trop difficile pour les utilisateurs;
- Ne pas considérer qu'il s'agit d'implémenter un changement;

- Avoir une équipe de KM qui « prêche seulement à la paroisse », qui n'engage pas les bonnes parties prenantes ou qui ont simplement les mauvaises compétences[78].

Section 4 : Méthodologie de recherche

Nous avons jusqu'à présent couvert les fondements du KM et en quoi cette pratique est importante pour l'AC. Nous avons cependant peu parlé du problème dans l'organisation et comment nous le cernerons. Pour comprendre le problème du KM dans l'AC, il nous faut autant une approche quantitative que qualitative. La recherche aura trois buts distincts, soit d'établir ce qui en est actuellement du KM dans l'AC, de démontrer l'expérience des utilisateurs de connaissances dans l'organisation et enfin de déterminer la structure actuelle des outils de KM. Le tout a pour but de répondre aux questions avancées dans la section 3 de l'introduction, réitérées ici :

- Quels sont les problèmes qui minent l'accès efficace à l'information, aux connaissances et au savoir dans l'AC?
- Quelles pratiques de transfert de connaissances fonctionnent mieux et moins bien?
- À quels obstacles les utilisateurs de connaissances et les preneurs de décisions font-ils face?
- Quelles sont les pistes de solutions qui doivent être considérées pour mitiger ou peut-être régler ces problèmes?

---

[78] Nick Milton et Patrick Lambe, *The Knowledge Manager's Handbook : A step-by-step guide to embedding effective knowledge management in your organisation* (Londres : Kogan Page, 2020), p. 31-43.

4.1. Les sondages

Dans un premier temps, nous avons opté pour une approche par des sondages pour obtenir des données sur l'expérience des utilisateurs et les attentes du leadership sénior de l'AC face aux pratiques de KM actuelles. Deux sondages ont donc étés effectués, tous deux anonymes, incluant des questions autant quantitatives que qualitatives, la plupart à choix de réponses et certaines ouvertes au développement par les participants. Les questions des sondages sont disponibles en Annexe B.

Le premier sondage a été adressé au leadership de l'AC et plus particulièrement aux membres du conseil de l'Armée. Ce groupe est composé des dirigeants séniors de l'Armée, incluant ceux des 4 divisions régionales, du Commandement de la doctrine et de l'instruction de l'AC et l'État-major du Quartier-général (QG) de l'AC. Le Commandant de l'Armée canadienne et son adjoint ont également été sollicités par ce sondage. Celui-ci visait à déterminer la perspective du leadership sénior face aux initiatives actuelles de KM. D'une certaine façon, cela nous donnera les attentes des leaders envers ce qu'ils croient qui devrait être. Le sondage est formulé pour déterminer surtout le point de vue par rapport aux attentes des initiatives de KM envers les organisations de l'AC que dirigent le leadership sénior. Ce sondage a été effectué sous la forme d'un recensement des membres du Conseil de l'AC en ce qu'ils ont tous étés sollicités à répondre.

Par la suite, un second sondage a été effectué pour tenter de recenser l'expérience des utilisateurs des connaissances afin d'établir des tendances à travers les différents groupes et organisations de l'AC. Ces tendances nous permettront ensuite de cerner les causes des problèmes ou du moins les endroits où les initiatives en place ne rencontrent pas les buts de la pratique du KM. Cette étape nous permettra également d'établir la

portée de l'expérience et des connaissances de ces utilisateurs au sein des unités de campagne, des écoles et des différents QG de l'AC. Initialement, le sondage avait pour but de viser un recensement à travers toutes les organisations de l'AC pour être certain de ne pas rater la présence de certaines tendances. Cependant, faute de temps et compte tenu de la grande charge de travail déjà attribuée aux membres de l'AC, nous avons plutôt procédé par échantillon. L'échantillonnage a été aléatoire et stratifié parmi la population d'unités, d'écoles et de QG sélectionnés parmi les différentes formations régionales de l'AC. Il visait autant les officiers que les sous-officiers, mais en tentant de limiter la participation aux membres ayant un certain niveau d'expérience pour s'assurer que les réponses soient basées sur l'expérience, plutôt que sur l'inexpérience. Les détails de l'échantillonnage du second sondage sont disponibles aux **Tableau 1. QG, unités et écoles visées par l'échantillonnage du sondage à l'intention des utilisateurs des connaissances de l'AC.**

et **Tableau 2. Nombre de participants à l'échantillon du sondage à l'intention des utilisateurs de connaissances de l'AC, par grade ou position, par type d'unité.**.

QG de formation (6)	Unités de campagne et de soutien (9)	Écoles et centres d'instructions (5)
• QG de la 2e Division • QG du Groupe de soutien de la 4e Division • QG du 1er Groupe-brigade mécanisé du Canada • QG de la Brigade de soutien au combat du Canada • QG du Centre canadien d'entrainement à la manœuvre • QG du Centre d'instruction au combat	•5e Régiment d'artillerie légère du Canada •Lord Stratconna Horse (Royal Canadian) •2e Régiment de génie de combat •1er bataillon Royal 22e Régiment •2e bataillon, Princess Patricia's Canadian Light Infantry •3e bataillon, Royal Canadian Regiment •5e Bataillon des services du Canada •21e Régiment de guerre électronique du Canada •Régiment de renseignement de l'AC	•École de la tactique •Centre de guerre avancée de l'AC •Centre d'instruction de la 3e Division •École du Corps du génie électrique et mécanique royal canadien •Collège de commandement et d'état-major de l'AC (CCEMAC)

Tableau 1. QG, unités et écoles visées par l'échantillonnage du sondage à l'intention des utilisateurs des connaissances de l'AC.

QG de formation	Unités de campagne et de soutien	Écoles et centres d'instructions (autre que le CCEMAC)	CCEMAC
Officiers (17)	Officiers (14)	Officiers (12)	Officiers (15)
• Chef d'état-major ou son adjoint (1x) • Chef de bureau (4x) • Lieutenant/Capitaine, position d'état-major (12x)	• Major (2x) • Lieutenant/Capitaine, position d'état-major (8x) • Sous-lieutenant/ Capitaine, position de commandement (4x)	• Major (2x) • Capitaine, position d'état-major (8x) • Capitaine, position d'instructeur ou de personnel dirigeant (6x)	• Position d'état-major (3x) • Lieutenant-colonel, position d'instructeur ou de personnel dirigeant (8x) • Major, position d'instructeur ou de

			personnel dirigeant (4x)
Sous-officiers (12)	Sous-officiers (24)	Sous-officiers (17)	Sous-officiers (0)
• Adjudant-maître (2x) • Adjudant (6x) • Caporal-chef/ sergent (4x)	• Adjudant-maître (3x) • Adjudant (5x) • Sergent (8x) • Caporal-chef (8x)	• Adjudant-maître (2x) • Adjudant (5x) • Sergent (5x) • Caporal-chef (5x)	
Total: 29	Total: 38	Total: 29	Total: 15

Tableau 2. Nombre de participants à l'échantillon du sondage à l'intention des utilisateurs de connaissances de l'AC, par grade ou position, par type d'unité.

Au total, le sondage à l'intention des utilisateurs de connaissances de l'AC visait un échantillon de 647 participants, soit 303 officiers et 344 sous-officiers. Cela dit, lors de la sortie du sondage, les dirigeants à tous les niveaux avaient la liberté de solliciter plus de participants au sein de leur organisation, ce qui pourrait avoir eu comme résultat qu'un nombre plus important de membres de l'AC aient été sollicités dans cette recherche.

4.2. Les entrevues

Deux entrevues ont été effectuées avec du personnel impliqué dans les cellules de KM au sein de QG et d'unités choisies pertinentes aux initiatives de l'AC. Initialement, un total de 3 entrevues étaient planifiées, mais à cause de conflits d'horaire, la dernière n'a pas pu avoir lieu. Le but des entrevues était de sortir des données qualitatives pertinentes face aux initiatives de la part de ceux qui comprennent le domaine du KM. Les questions d'entrevues sont disponibles en Annexe B.

4.3. Les références académiques

Comme les lecteurs ont déjà pu le constater, une partie substantielle de la recherche a également été consacrée à rassembler les écrits pertinents du KM au sein de

l'industrie privée, ainsi que dans les meilleures pratiques à travers d'autres Forces armées. Bien que l'objet de cette recherche ne tient pas à mettre en contraste les pratiques de l'AC avec celles des autres organisations militaires, il est pertinent, lorsque viendra le temps d'émettre des recommandations sur les pistes de solution à envisager, d'avoir en tête les succès d'autres organisations, tel la US Army. Les résultats de cette recherche ne figureront pas au Chapitre 3, étant donné qu'elles composent essentiellement le Chapitre 2.

CHAPITRE 3 : RÉSULTATS DE LA RECHERCHE

Section 1 : Données du sondage à l'intention du leadership de l'Armée canadienne

Le sondage à l'intention du leadership de l'AC a pour but d'identifier non seulement la perception des initiatives de KM de la part de la direction de l'organisation, mais aussi leur point de vue sur l'importance des connaissances. Cela permettra de voir dans quelle mesure les leaders de l'organisation sont en ligne avec la perception des utilisateurs sur le plancher.

Sur le vocabulaire utilisé lors de l'énoncé des résultats du présent sondage, prenons le temps de rappeler que les questions du sondage dirigé vers le leadership étaient formulées pour obtenir leur perception de l'efficacité des initiatives de KM en place. Dans certains cas, il est attendu que les participants évaluent l'efficacité en fonction de leur satisfaction dans leurs expériences personnelles à travers ces initiatives. Donc, les termes d'évaluation, de perception, de confiance et de satisfaction sont utilisés sans distinction.

1.1. L'échantillonnage

Le sondage dirigé vers le leadership a été rempli par 21 leaders sénior de l'AC. Parmi ceux-ci, on compte :

- 9 officiers généraux,
- 3 officiers supérieurs; et
- 9 adjudants-chefs (8 ayant des nominations au niveau de formation).

De ces participants, la grande majorité proviennent des armes de combat (16/21, soit 8 de l'infanterie, 4 des blindés, 3 du génie de combat et 1 de l'artillerie) et font partie des équipes de leadership (commandant et sergent-major) des formations et divisions de

l'AC. Les métiers de soutien sont représentés exclusivement par le Corps royal du génie électrique et mécanique canadien (3 participants), alors que les métiers spécialisés comportent un participant des affaires publiques et un participant des communications/cyber.

1.2. Les perceptions concernant l'accès général aux connaissances pour les utilisateurs dans l'Armée canadienne

1.2.1. Connaissances face aux tâches spécifiques au métiers. La perception de l'accessibilité des connaissances pour les tâches spécifiques au métier et pour les garder à jour dans l'accomplissement de ces tâches est généralement la même. Cette accessibilité est respectivement évaluée en moyenne à 3,67 et 3,62, sur une échelle de 1 à 5, où 5 correspond à être en accord que les connaissances sont accessibles. Dans les détails, on remarque :

- Une perception sur cette échelle de 4,67 chez les métiers de soutien;
- De 4,22 chez les sous-officiers séniors, par rapport à 3,25 chez les officiers,
- De 3,00 chez les métiers spécialisés (affaires publiques et communications/cyber).

1.2.2. Connaissances face aux tâches générales. Concernant la confiance face à l'accès à l'information et aux connaissances reliées aux **tâches générales**, elle est en moyenne 3,48, sur une échelle de 1 à 5, où 5 correspond à être en accord que l'information et les connaissances sont accessibles. Quant à l'accès aux connaissances pour **se garder à jour** dans ce domaine, elle figure à 3,35 sur cette même échelle. **Dans les détails**, on remarque que les métiers de soutien sont les moins confiants en cet aspect,

soit 3,40 pour l'accès aux fins des **tâches générales** au jour le jour et 3,60 pour **s'y tenir à jour**. Quant à eux, les métiers spécialisés montrent une satisfaction à 4,00.

1.2.3. Préférences liées aux médiums de consultation de l'information/des connaissances. Rien dans les données de ce sondage ne permet d'identifier un lien entre la nature des participants et la préférence en un médium papier ou électronique. Parmi les thèmes qui reviennent dans l'interrogation ouverte sur la raison de la préférence, on retrouve :

- L'importance de pouvoir prendre des notes, papier ou électronique;
- L'espace sauvé et le fouillis évité par le médium électronique;
- La facilité à trouver des mots clés à ou à copier/coller des sections pertinentes travers les documents électroniques;
- Le meilleur contrôle des versions, changements et mise à jour sur médiums électroniques;
- L'économie de papier sur les médiums électroniques;
- La meilleure concentration pour la lecture sur médium papier;
- Les failles fréquentes des technologies de communication (batteries, connexion au réseau) qui poussent les gens à se rallier au médium papier.

1.2.4. Commentaires reliés à l'accès général aux connaissances. Les thèmes suivants se répètent dans les commentaires des participants :

- Un moteur de recherche plus performant est souhaité sur l'Intranet, ainsi qu'une meilleure méthode d'organisation de l'information et des connaissances;

- De meilleurs outils de transfert et de partage de connaissances entre les organisations (tablettes versus ordinateurs de bureau, plus de formation sur les outils existants et leurs capacités;
- La flexibilité et la capacité de développer des outils et d'utiliser des outils à de plus bas niveau (au niveau des équipes), incluant un système d'acquisition plus rapide, moins bureaucratique.

1.3. Les cours en général et l'instruction individuelle

En général, les participants évaluent que les **cours et l'instruction individuelle donnés** au sein de l'organisation sont satisfaisants à 3,48, sur une échelle de 1 à 5, où 5 correspond à être d'accord que la méthode de livraison utilisée est adéquate. Dans les détails, les officiers sont parmi les moins satisfaits du groupe à 3,17, alors que les sous-officiers séniors figurent à 3,89. Les métiers de soutien marquent une confiance de 4,20, alors que les armes de combat évaluent cette même confiance à 3,25. Le groupe le moins satisfait de l'échantillon est constitué des officiers du génie de combat (2 participants) à 2,00. Sur les connaissances des instructeurs et leurs méthodes pour dispenser l'instruction, les participants évaluent que les connaissances et les méthodes sont les bonnes, avec une marque de 3,90 sur une échelle de 1 à 5, où 5 est en accord.

1.3.1. Proportion des différentes méthodes de transfert de connaissances au sein des cours. Tous évaluent la proportion des **aides visuels** comme un peu trop grande, soit 3,76 sur une échelle de 1 à 5, où 3 serait l'idéal. La proportion de **présentations magistrales** est évaluée en moyenne à 3,05 sur la même échelle. Cependant, les détails révèlent que les officiers la jugent légèrement trop faible (2,58) et les sous-officiers séniors légèrement trop forte (3,67). En général, la quantité des **interactions/discussions**

est évaluée en moyenne comme légèrement insuffisante (2,52), avec les sous-officiers séniors, ceux-ci étant le seule sous-groupe qui évalue la proportion comme adéquate (3,00). Cependant, cette moyenne des sous-officiers est marquée d'un écart montrant qu'il y a autant de participants qui jugent qu'il y a trop de discussions/interactions (4/9 participants) que ceux qui jugent qu'il n'y en a pas assez (4/9 participants). Tous évaluent que la proportion des **exercices pratiques** est légèrement insuffisante, avec une moyenne de 2,48 sur l'échelle de 1 à 5. Dans cette donnée, les métiers de soutien se montrent être satisfait avec une moyenne de 3, mais une dispersion d'une participant insatisfait (2,00) et un satisfait (4,00).

1.3.2. Qualité des différentes méthodes de transfert de connaissances au sein des cours. Concernant la qualité des **aides visuelles**, les participants évaluent que leur qualité est en général légèrement mieux que bien, marquant 3,52 sur une échelle de 1 à 5, où 5 est excellent. Dans les détails, les sous-officiers évaluent à très bien cet aspect (4,00), de même que les métiers de soutien (4,00). Au niveau des **cours magistraux**, leur qualité est évaluée à légèrement au-dessus de bien par l'ensemble des participants (3,67) sur la même échelle. Pour la qualité des **discussions/interactions**, l'ensemble des participants évaluent à très bien (4,05) cet aspect. Enfin, les **exercices pratiques** sont évalués comme étant juste en dessous de très bien (3,81).

1.3.3. Thèmes découlant de questions ouvertes sur les cours et l'instruction au sein de l'Armée canadienne. Les thèmes suivants ressortent ou reviennent dans les commentaires:

- Il y a trop de dépendance au RAD : ces formations sont trop nombreuses, trop longues et manque de pertinence, tout en ne permettant pas d'interactions entre les membres. Les cours en ligne ne sont pas une panacée.
- Il y a trop de variance dans la qualité et la conduite de l'instruction à travers les différentes institutions d'instruction de l'AC (même des FAC), ainsi qu'à travers la qualité des instructeurs, leur philosophie/état d'esprit. Manque d'attrait pour les meilleurs instructeurs.

1.4. Les cours de carrière

Concernant la perception à savoir si les cours de carrière sont situés **au bon moment dans la carrière** des membres pour les préparer, les participants sont légèrement en accord, marquant 3,67 sur une échelle de 1 à 5, où 5 est en accord. Dans les détails, on remarque que les métiers spécialisés sont légèrement en désaccord (2,50). Quant à ce que les cours de carrière offrent en **préparation pour la conduite des opérations**, la moyenne se situe un peu sous la barre du légèrement en accord (3,81). Les métiers de combat (4,11) et les sous-officiers séniors (4,06) se situent juste au-dessus. Concernant ce que les cours offrent en **préparation à toutes les autres tâches**, on note que l'évaluation est légèrement plus basse (3,33), près de la marque du 3 qui marquerait être ni en accord ni en désaccord. Dans les détails, les métiers spécialisés indiquent être légèrement en désaccord (2,00).

Les thèmes suivants ressortent ou reviennent à travers le sondage.

- Les aspects institutionnels, de sécurité nationale et d'administration du personnel manquent à la formation à travers les cours de carrière;

- Les cours de carrière ne sont pas toujours au bon moment dans celle-ci et les membres sont parfois déjà en poste lorsqu'ils prennent part au cours de carrière pertinent à ce poste;
- Certains métiers spécialisés sont exemptés des cours de carrière généraux des branches de métiers, ce qui laisse un manque de connaissances à combler.

1.5. Les passations de consignes au sein des organisations de l'Armée canadienne

Concernant la **qualité perçue de la passation de consignes** au travers des organisations de l'AC, celle-ci est considérée comme un peu mieux qu'adéquate (3,38) sur une échelle de 1 à 5, où 5 est excellente. La **perception en qualité des outils disponibles** est un peu mieux qu'adéquate (3,50). Sur la perception selon laquelle la personne recevant la passation de consignes possède ou non à sa conclusion les **connaissances nécessaires pour effectuer son travail**, les participants sont en moyenne légèrement en accord (3,33) sur une échelle de 1 à 5, où 5 correspond à être en accord. Il est important de noter, dans les 3 tranches de données précédentes, la présence non négligeable de données éloignées, soit des 1 et 2.

Voici les thèmes qui ressortent ou reviennent à travers les questions ouvertes.

- Le fait que les passations de consignes sont dépendantes de la personnalité des gens;
- Le manque de standardisation dans le processus (point apporté par des sous-officiers séniors);
- Pour qu'une passation de consignes soit efficace, il y a besoin d'au moins une semaine où le face-à-face est nécessaire, surtout pour les positions de commandement.

1.6. La rétention des connaissances au sein des organisations

Sur l'évaluation de la **qualité de la rétention** de connaissances au sein des organisations, les participants évaluent en moyenne qu'elle est légèrement inférieure à adéquate (2,76) sur une échelle de 1 à 5, où 5 est excellente. Les notes les plus basses sont en majeure partie ancrées à travers les officiers (6 notes de 2 et 1 note de 1) et les métiers spécialisés (2 notes de 2). À savoir si les participants croient que les organisations de l'AC pourraient **fermer pour une période prolongée et rouvrir** en fonctionnant efficacement après quelques jours, la moyenne évaluée se trouve légèrement en désaccord (2,81), sur une échelle de 1 à 5, où 5 constitue être en accord.

Les commentaires provenant des questions ouvertes qui sont dignes de mention sont les suivants :

- La continuité est la clé et les rotations des membres dans les positions clés doivent être séquencées de manière à ne pas être simultanées. Ce sont les connaissances des gens dans ces positions qui permettent notre rétention de connaissances.
- Nous avons besoin de meilleures routines de gouvernance et de motivateurs à la rétention des gens ayant des connaissances clés. Nous devons opérationnaliser la connaissance et déclarer son processus.

1.7. Les rétroactions post-activités

Concernant la perception sur l'**accessibilité des rétroactions post-activités** (RPA) au sein des organisations de l'AC, les participants évaluent qu'ils sont accessibles (3,10) sur une échelle de 1 à 5, où 5 indique que les RPA sont toujours accessibles. À

savoir **si le processus de RPA est pertinent**, les participants sont un peu en accord (4,10), sur une échelle de 1 à 5, où 5 correspond à être en accord. Dans les détails, les sous-officiers séniors sont légèrement en-dessous d'être en accord (4,56), alors que les métiers spécialisés sont peu en accord (3,50).

Dans les thèmes pertinents ou qui reviennent dans les commentaires face aux questions ouvertes :

- La difficulté d'accéder aux RPA passés, soit parce qu'on n'en connaît pas l'existence ou parce qu'on ne sait pas où les trouver;
- Le manque d'intégration des RPA passés pour informer les activités futures;
- Le manque d'intégration avec les leçons apprises/les RPA n'entraînent pas activement le changement.

1.8. Les leçons apprises

Sur la perception des participants par **rapport à la portée des leçons apprises de leur organisation vers celles des autres**[79], les participants indiquent qu'ils sont très faiblement en désaccord (2,90) sur une échelle de 1 à 5, où 5 représente être en accord. Dans les détails, les sous-officiers séniors sont seuls à se montrer légèrement en accord (3,44), alors que les participants provenant des armes de combat ne sont ni en accord, ni en désaccord. Sur la **portée des leçons apprises provenant des autres organisations vers celles des participants**, ces derniers indiquent être légèrement en désaccord (2,67). À savoir si les participants croient que les **apprentissages dans les écoles et sur les cours sont constants avec les meilleures pratiques**, les participants sont légèrement en

[79] La question exacte : croyez-vous que les leçons apprises dans votre organisation atteignent les utilisateurs sur le plancher d'autres organisations?

accord (3,24). Parmi les commentaires pertinents et récurrents des questions ouvertes, nous notons le besoin de réviser le processus de leçons apprises et de RPA afin d'intégrer le tout aux activités futures et aux prochains entrainements.

1.9. La productivité

Concernant la perception du **lien positif entre les connaissances et la productivité**, les participants sont un peu plus que légèrement d'accord (4,33) sur une échelle de 1 à 5, où 5 indique être en accord. Sur la perception selon laquelle **les connaissances aident les membres des organisations à organiser leurs pensées**, les participants sont un peu moins qu'en accord (4,52). Par rapport à la perception selon laquelle les connaissances aident les membres des organisations à penser en dehors de la boite, les participants sont un peu plus de légèrement d'accord (4,33). Enfin, sur la perception de **l'importance des connaissances tacites et implicites**, les participants pensent qu'elles sont un peu moins que critiques pour l'organisation (4,29), sur une échelle de 1 à 5, où 5 correspond à une importance critique. Les commentaires pertinents provenant des questions ouvertes indiquent le besoin de créer des politiques et un espace pour favoriser la productivité.

1.10. L'innovation

Concernant la perception sur l'**importance de l'innovation dans le domaine militaire**, les participants considèrent qu'elle est un peu moins que critique (4,62), sur une échelle de 1 à 5, où 5 correspond à une importance critique. Sur l'**accès aux sources académiques et aux données pertinentes** à la création de connaissances et l'innovation pour les membres des organisations de l'AC, les participants sont légèrement en accord (3,48) sur l'accessibilité, sur une échelle de 1 à 5, où 5 correspond à être en accord. Sur la

perception face à la **contribution des connaissances des individus à la création et la combinaison de connaissances** à des fins d'innovation, les participants sont légèrement en accord (3,81). Dans les détails, les métiers de soutien marquent un accord plus prononcé (4,67). Enfin, par rapport à la perception de **l'impact des organisations des participants sur l'innovation** de l'AC et des FAC, les participants indiquent en moyenne avoir un impact un peu plus que modéré (3,57), sur une échelle de 1 à 5, ou 5 correspond à un grand impact. Les commentaires aux questions ouvertes rassemblent l'idée selon laquelle il manque de ressources envers l'innovation dans l'AC et les FAC, et qu'il y a trop d'embuches dans les politiques et les perceptions provenant du centre qui nuisent à l'innovation.

Section 2 : Données du sondage à l'intention des utilisateurs

Prenons le temps de rappeler ici que le sondage à l'intention des utilisateurs visait à tenter de recenser l'expérience des utilisateurs des connaissances afin d'établir des tendances à travers les différents groupes et organisation de l'AC. Cela nous permettrait par la suite de cerner les causes des problèmes ou du moins les endroits où les initiatives en place ne rencontrent pas les buts de la pratique du KM. Également à travers cette étape, nous pourrons établir la portée de l'expérience et des connaissances de ces utilisateurs au sein des unités de campagne, des écoles et des différents QG de l'AC.

2.1. L'échantillonnage des utilisateurs des connaissances

Le sondage dirigé vers les usagers a été rempli par 60 membres de l'AC, ce qui est largement inférieur en quantité à l'échantillon souhaité. Cela pourrait rendre difficile d'établir des tendances à travers les différents métiers et types d'unité. Cependant, étant

donné l'excellente diversité de la représentation à travers l'AC dans les métiers et types d'unité, nous jugeons que l'échantillon permettra d'établir les tendances générales.

Parmi les 60 participants, 15 sont des sous-officiers, 15 sont des adjudants (du grade d'adjudant à adjudant-chef), 18 sont des officiers juniors et 12 des officiers supérieurs. Les métiers de l'infanterie, les blindés, l'artillerie, les communications/cyber, la logistique, la maintenance, le renseignement, les affaires publiques et les aumôniers sont représentés, selon la division des grades au **Tableau 3. Détail des groupes de grade en fonction des métiers des participants.**

. Le type de position occupé par type d'unité est représenté en détail dans le **Tableau 4. Détails des types de positions des participants par type d'unités.**.

Grade / Métier	Sous-officiers	Adjudants	Officiers juniors	Officiers supérieurs
Infanterie	3	0	4	5
Blindés	1	1	1	4
Artillerie	1	0	2	0
Génie de combat	1	1	1	1
Communications/cyber	1	2	3	0
Logistique	3	8	3	1
Maintenance	5	2	1	0
Renseignement	0	1	0	0
Affaires publiques	0	0	2	0
Aumônier			1	1

Tableau 3. Détail des groupes de grade en fonction des métiers des participants.

Type d'unité / Position	Combat/ campagne	Soutien	École/ centre d'entrainement	QG formation	QG école
Leader junior (section ou peloton/troupe)	9	2	2	0	0
Commandant (sous-unité)	0	0	1	0	0
Commandant (unité)	0	1	0	1	0
Commandant adjoint (section ou peloton/troupe)	0	1	0	0	0
Chef d'état-major	1	0	0	0	0
État-major (principal)	2	1	1	6	1
État-major (membre de cellule)	2	1	1	10	3
Sergent-major (sous-unité)	2	0	0	1	0
Sergent-major (unité ou formation)	0	1	0	1	0
Membre de section ou autre	5	0	3	0	0
Instructeur	0	0	1	0	0

Tableau 4. Détails des types de positions des participants par type d'unités.

2.2. La perception concernant l'accès général aux connaissances pour les membres dans l'armée canadienne

2.2.1. Connaissances face aux tâches spécifiques aux métiers. Chez les utilisateurs, l'accès à l'information et la connaissance **spécifique au métier** est évalué à 3.58 sur une échelle de 1 à 5, où 5 correspond à une réalité où les usagers savent toujours où trouver les connaissances nécessaires à la conduite de leurs tâches spécifiques. Cette perception est la plus forte au sein des écoles (3,89). En ce qui a trait où trouver les connaissances pour **se garder à jour dans leurs métiers**, les usagers l'évaluent à 3,32 sur cette même échelle. Cette perception est la plus basse dans les métiers de combat (2,88) et la plus haute dans les métiers de soutien (3,65). On marque également une différence notable entre les officiers (3,00) et les sous-officiers (3,63).

2.2.2. Connaissances face aux tâches générales. Concernant la capacité des utilisateurs à trouver l'information et les connaissances reliées aux **tâches générales**, celle-ci est marquée par la médiane à 2,97 sur une échelle de 1 à 5, où 1 représente n'être jamais capable de trouver l'information et où 5 représenterait d'être toujours capable de la trouver. Les résultats les plus bas se trouvent au sein des métiers de combat (2,65) et des unités bilingues (2,55), alors que les résultats les plus élevés figurent auprès des unités de soutien (3,17), des métiers de soutien (3,21) et des sous-officiers (3,23).

Dans les répertoires de connaissances les plus facilement accessible figurent les CANFORGEN/CANARMYGEN (91,6% des participants savent où les trouver), les Directives et ordonnances administratives de la Défense (90%) et les ordres permanents d'unités et de formation (86.6%). Parmi les moins facilement accessible ou plus difficilement trouvées par les utilisateurs, on retrouve les publications du Conseil du trésor (13.3%), les publications interarmées (35%), les pouvoirs délégués au sein des unités (45%) et les publications sur les armes et équipements (45%). Trois participants ont indiqué n'être en mesure de trouver aucun répertoire de connaissances dans cette étude. D'autres données générales :

- Participants étant en mesure de produire une analyse de risque : 41.6%;
- Participants connaissant l'App mobile des FAC : 70%.

2.2.3. Préférences liées aux médiums de consultation de l'information/des connaissances. Une proportion de 8,3% des participants ont indiqué préférer consulter les informations sur un support papier, 36,6% sur un support électronique, et 55% sont sans préférence. Rien dans les données de ce sondage ne permet d'identifier un lien entre la nature des participants et la préférence en un médium papier ou électronique. Parmi les

thèmes qui reviennent dans l'interrogation ouverte sur la raison de la préférence, on retrouve en majeure partie les mêmes points tirés du sondage au leadership.

2.2.4. Commentaires reliés à l'accès général aux connaissances. Les thèmes suivants se répètent ou ressortent dans les commentaires des participants :

- En plus d'un meilleur moteur de recherche pour l'Intranet, une meilleure méthode d'organisation de l'information et des connaissances (un seul répertoire centralisé de tous les connaissances et informations clés, au lieu d'avoir à visiter 10 pages/sites différents); une application nous permettant de discuter avec un technicien ressource pour nous aider à trouver l'information.
- Créer une méthode pour consigner l'information et les connaissances basées sur les activités ou les branches/métiers au lieu des personnes. Les activités transcendent les groupes et ne devraient pas être associées à des individus.
- Une méthodologie standardisée de passation de consignes.
- Une meilleure culture des connaissances, basée sur la communication et le partage des connaissances. Incluant une meilleure attitude face aux praticiens.
- Associer le personnel et les ressources nécessaires aux domaines IM/KM, au lieu de reléguer le domaine en tâches secondaires à des membres qui bougent fréquemment au sein de l'organisation.

2.3. L'expérience sur les cours et l'instruction individuelle en général

Les participants évaluent que les **cours et l'instruction individuelle donnés** au sein de l'organisation sont satisfaisants à 3,08, sur une échelle de 1 à 5, où 5 représente être satisfait. Les écoles sont les plus critiques par rapport à cette donnée, avec une satisfaction à 2,56. En contraste, les unités de campagne et les QG d'instruction/des

écoles marquent une satisfaction à 3,25. On remarque que l'instruction est jugée comme moins adéquate au sein des participants affectés dans les unités francophones (2,83) que celles anglophones (3,23).

On note également face à l'**accessibilité des références utilisées** au sein des écoles, dans les cours et la formation individuelle, que les participants sont légèrement en désaccord face à leur accessibilité, en raison de 2,57 sur une échelle de 1 à 5, où 5 serait être d'accord que les références sont aisément accessibles. Également, les participants sont très légèrement en désaccord (2,88) de dire que les **instructeurs ont les connaissances nécessaires pour dispenser la formation et l'instruction individuelle**. Dans les détails, les plus réfractaires à cette idée sont les écoles elles-mêmes.

2.3.1. Proportion des différentes méthodes de transfert de connaissances au sein des cours. Tous évaluent la proportion des **aides visuelles** comme un peu trop grande, soit 3,63 sur une échelle de 1 à 5, où 3 serait l'idéal. La proportion de **présentations magistrales** est évaluée comme légèrement trop grande, à 3,40 sur cette échelle. Dans les détails, les participants des unités de soutien jugent plus sévèrement que la proportion est trop grande (3,83). Les unités travaillant en français partagent cet opinion (3,72), en contraste avec celles qui travaillent en anglais (3,29) ou qui sont bilingues (3,18). Cependant, les détails révèlent que les officiers la jugent légèrement trop faible (2,58) et les sous-officiers séniors légèrement trop forte (3,67). En général, la quantité des **interactions/discussions** est évaluée en moyenne comme légèrement insuffisante (2,35), de même que la proportion des **exercices pratiques** (2,13). La différence la plus marquée dans cette dernière donnée est entre les officiers (1,90) et les sous-officiers/adjudants (2,37).

2.3.2. Qualité des différentes méthodes de transfert de connaissances au sein des cours. Concernant la qualité des **aides visuelles**, les participants évaluent que leur qualité est en général légèrement en dessous d'adéquate plutôt que bien, marquant 2,65 sur une échelle de 1 à 5, où 5 est excellent. Dans les détails, les participants affectés à des écoles sont particulièrement critiques, évaluant à un peu mieux que mauvais (1,78) les aides-visuelles. Les sous-officiers et les unités de soutien évaluent respectivement à presque adéquat (2,90) et un peu mieux qu'adéquat (3,17). Pour les **cours magistraux**, leur qualité est évaluée à adéquate par l'ensemble des participants (3,00) sur la même échelle. Par rapport à la qualité des **discussions/interactions**, la moyenne des participants l'évalue à un peu moins bien qu'adéquat (2,90), avec comme participants les plus critiques, ceux des unités de campagne (2.64), les sous-officiers (2,60) et les participants provenant d'unités francophones (2,56). Enfin, les **exercices pratiques** sont évalués comme étant juste au-dessus d'adéquat (3,15), avec la plus grande évaluation de satisfaction provenant des participants affectés aux écoles (3,67) et aux unités de soutien (3,50).

2.3.3. Thèmes découlant de questions ouvertes sur les cours et l'instruction au sein de l'AC. Les thèmes suivants ressortent ou reviennent dans les commentaires:

- Le premier tiers (en qualité) des membres de l'AC devraient composer le corps d'instructeurs : nous sous-évaluons l'importance de l'apprentissage. Les instructeurs sur les cours de métier devraient être les meilleurs candidats des années précédentes, ceux sur le cours d'opération tactiques de l'Armée de terre devraient être des anciens commandants d'unités de combat et ceux sur

le Programme de commandement et d'état-major interarmées, des anciens commandants au niveau de formation.

- Éviter le recours aux instructeurs de renfort : les écoles devraient être composées d'un effectif complet pour remplir leurs tâches. Rendre les postes d'instructeurs plus attrayant (monétaire ou carrière). Effectuer un meilleur management du talent.
- Réviser le temps dédié à certaines formations : dans certains cas, il y a beaucoup de temps morts inutiles. Dans d'autres, la formation est donnée à la course, ce qui nuit à l'apprentissage en profondeur.
- Les instructeurs devraient prendre part à un cours qui fait le pont avec leurs habiletés d'instructions (un cours d'instructeur).
- Donner plus d'importance à la compréhension de l'information versus la rétention de l'information.
- Dans les cours de plus haut niveau, effectuer plus de jeux de guerre et d'expérimentation versus le temps passé en classe.
- Arrêter de compter sur des dérogations et des cases cochées pour remplir les tâches attendues : arrêter de faire les choses à moitié.

2.4. Les utilisateurs de connaissances et les cours de carrière

Concernant la perception à savoir si les cours de carrière sont situés **au bon moment dans la carrière** des membres pour les préparer, les participants ne sont en ni en accord, ni en désaccord marquant 3,03 sur une échelle de 1 à 5, où 1 est en désaccord et 5 est en accord. Les participants travaillant dans les QG des formations d'instruction marquent l'extrême, indiquant être en moyenne un peu en désaccord (2.00). Quant à la

préparation pour la conduite des opérations offertes par les cours de carrière, la moyenne se situe très légèrement en désaccord (2,93). Dans les détails, les sous-officiers (2,67) et les métiers de soutien (2,59) marquent être légèrement en désaccord. Pour la **préparation à toutes les autres tâches** offertes par les cours de carrière, on note que les participants indiquent être légèrement en désaccord (2,47) sur cette affirmation.

Les thèmes suivants ressortent ou reviennent à travers le sondage.

- Plus de formations sur ce qui compose 90% de notre travail (la garnison, la gestion, les ressources humaines, technologies de l'information, outils numériques).
- On doit remettre en question ce qui est réellement appris sur les cours de carrière. Une grande partie de l'apprentissage se fait dans la pratique, en dehors des formations structurées (apprentissage et connaissances tacites).
- Plus de communication entre les disciplines et de pollinisation croisée.
- Les cours de carrière ne sont pas toujours au bon moment dans celle-ci et les membres sont parfois déjà en poste lorsqu'ils prennent part au cours de carrière pertinent à ce poste.
- (Cours de métier de soutien) Plus d'exercices pratiques, de kilométrage en campagne, de tests techniques pour assurer le standard.

2.5. L'expérience d'instructeurs chez participants

Sur les participants, 41 ont déjà été instructeurs sur un cours. Sur l'**accessibilité des références nécessaires pour donner la formation**, ces participants sont très légèrement en accord (3,17) qu'elles sont facilement accessibles, sur une échelle de 1 à 5, où 5 correspond à être en accord. Par rapport au **lien entre la formation donnée aux**

candidats et les meilleures pratiques sur le terrain, les participants sont très légèrement en désaccord (2,90) face à la concordance, c'est-à-dire que l'instruction dans les écoles et à travers la formation ne concorde pas exactement avec les meilleures pratiques dans les unités de campagne. Pour ce qui est de la perception à savoir si les instructeurs avaient les connaissances requises pour répondre aux questions des candidats sur les diverses formations, les participants sont légèrement en accord (3,78).

Les thèmes suivants peuvent être tirés des questions ouvertes aux participants :

- S'assurer que les plans d'instruction (PLANIN) sont révisés lorsqu'il est pertinent de le faire. Plus tôt ou plus tard que 5 ans selon le cas.
- S'assurer que les écoles puissent compter sur un cadre complet de personnel permanent.
- Travailler sur la manière dont on passe les connaissances, plus que sur les connaissances elles-mêmes (le comment au lieu du quoi).

2.6. Le réseau d'apprentissage de la Défense

Les participants sont en moyenne légèrement d'accord (3,58) que la **navigation sur le RAD** est facile, sur une échelle de 1 à 5, ou 5 correspond à être en accord. Concernant la **pertinence du contenu des cours et des formations** sur le RAD par rapport aux tâches assignées et implicites dans les positions occupées par les participants, ceux-ci sont légèrement en désaccord (2,57). Dans les détails, les participants affectés à des QG (3,26) sont très légèrement d'accord que le contenu des formations est pertinent. Par rapport à la **méthode de transfert des connaissances utilisées** à travers le RAD, les participants jugent être ni en accord, ni en désaccord (3,05) qu'il s'agit des bonnes méthodes. Dans les détails, les membres provenant des armes de combat sont légèrement

en désaccord (2,62), alors que les membres des métiers de soutien sont légèrement en accord.

Outre le fait que de nombreux participants indiquent que le RAD est une site web très mal monté, les thèmes suivants ressortent des questions ouvertes aux participants :

- Les formations mandatées où on ne fait que cliquer sont des pertes de temps.
- Le RAD fonctionne, mais ce n'est pas la réponse à tout. Encore « un autre cours » ne peut pas réparer toutes les failles du système. Il y a trop de cours obligatoires.
- Mal adapté aux cours qui doivent être faits sur les heures de travail, il n'y a pas assez d'ordinateurs dans les unités de campagne.
- Le RAD devrait avoir une section « comment faire » pour les tâches récurrentes relativement similaires à travers les services. Exemple : comment monter une garde de caserne.
- Le RAD est dû pour sa version 3.0. et pour plus de cours interactifs. Il devrait être intégré à l'App mobile des FAC et devrait inclure des rappels d'échéance des qualifications pour les membres.

2.7. Les expériences avec le développement professionnel

Concernant le développement professionnel (DP), 53 des participants indiquent savoir ce que c'est, un seul indique ne pas savoir et 6 ne sont pas certains. Des 53 sachant ce qu'est le DP, 36 ont reçu des explications sur le fonctionnement de la part d'un superviseur, un pair ou d'une autre manière. Ces participants sont en moyenne légèrement en désaccord (2.57) que le plan de DPest clairement communiqué aux membres de leur métier, sur une échelle de 1 à 5, où 5 correspond à être d'accord que le

plan de DPest clairement communiqué. Ceux-ci ne sont ni en accord ni en désaccord (3.00) sur le fait que le plan de DPaide les membres de leur métier à effectuer plus facilement leurs tâches assignées et implicites. Enfin, les participants sont légèrement en désaccord (2.60) que les ressources adéquates (temps, soutien de la chaine de commandement, incitatifs à la carrière) sont allouées au DP.

Parmi les thèmes qui ressortent ou reviennent à travers les commentaires des participants sur le DP, on retrouve :

- Le DPmanque d'encadrement, de structure. Il manque un plan pour aligner le plan du DP à la progression de carrière.
- Manque de temps pour permettre aux membres de faire du DP, pour effectuer des lectures et des discussions.
- Manque de coaching pour les juniors de la part de leurs supérieurs, en grande partie par manque de temps.
- Manque de communications efficaces des meilleures pratiques des métiers par les centres d'excellence.
- (Pas directement lié au DP) Développement des plans de carrière par les membres et communication claire des positions disponibles pour les membres, peut-être incluant des incitatifs.

2.8. Le travail d'état-major et les connaissances

Parmi les participants, 42 indiquent avoir occupé des postes au sein d'état-major ou dans une position dont l'objet était de soutenir le processus décisionnel. De ceux-ci, 18 ont eu une formation officielle via un cours de carrière, tel le Cours des opérations de l'Armée de terre (COAT), 6 ont eu une formation via un autre cours, 7 ont eu une

formation structurée mais informelle et 9 n'ont rien eu d'autre qu'une formation une fois en poste ou à travers une passation de consignes. La proportion de formation par des cours est de 57.1%, alors que la formation structurée (incluant les cours) atteint 73.8%. Les 18 participants ayant reçu un cours de carrière sont en moyenne légèrement d'accord (3.68) que cette formation les a préparés adéquatement au travail d'état-major, sur une échelle de 1 à 5, où 5 correspond à être d'accord que le cours les a préparés au travail d'état-major. De tous ceux qui ont agi dans des positions d'état-major (42), ils sont légèrement en désaccord (2.81) du fait qu'ils avaient accès à ou possédaient toutes les connaissances nécessaires pour effectuer leur travail, sur une échelle de 1 à 5, où 5 correspond à être d'accord que les connaissances nécessaires étaient possédées par les membres ou accessibles.

Parmi les thèmes qui se répètent ou ressortent des questions ouvertes aux participants ayant occupé des positions d'état-major (42), on retrouve :

- Le manque de formation adéquate pour les activités de garnison (plan d'opération, activités administratives). Trop d'apprentissage « sur le tas ».
- Besoin d'une formation d'état-major pour les sous-officiers/adjudants, permettant d'être efficace dans le poste le plus tôt possible.
- Avoir des termes de références pour les diverses positions d'état-major.
- Le COAT est nécessaire plus tôt dans la carrière pour les métiers de soutien. C'est un grand atout pour travailler dans des positions d'état-major au sein d'une formation, des positions qui viennent assez vite chez les métiers de soutien dans leur carrière.

- Peu ou pas de capture du changement, de compréhension du changement d'une année à l'autre. On change pour le fait de changer, ce qui nous fait perdre du temps.

2.9. Les passations de consignes du point de vue des utilisateurs de connaissances

Dans les participants, 57 ont pris part à une passation de consignes (PdC). Ceux-ci évaluent la qualité de leurs **expériences de PdC** à légèrement inférieure à adéquate (2,61), sur une échelle de 1 à 5, où 5 correspond à excellente et 1 à mauvaise. Dans les détails, les meilleures expériences de PdC sont relevées par les participants affectés dans les écoles (2,89) et les pires par ceux affectés dans les unités de campagne (2,30). Des participants ayant pris part à une PdC, 11 affirment que leur organisation offre des **outils ou directives** à cet effet, 11 autres ne sont pas certains et 35 affirment que non. De ceux (11) ayant eu accès à des outils ou directives, ils évaluent la **qualité des outils et directives pour une PdC efficace** à un peu mieux qu'adéquate (3,36), sur une échelle de 1 à 5, où 5 correspond à excellente. Les participants (57) ayant participé à une PdC sont légèrement en désaccord (2,82) de dire qu'ils avaient l'**information nécessaire pour effectuer leurs tâches journalières**. En contraste, ceux-ci sont légèrement confiants (3,33) qu'ils auraient **offert toutes les connaissances requises à leur successeur**, sur une échelle de 1 à 5, où 5 correspond à être complètement confiants.

En ce qui a trait aux questions ouvertes, les thèmes suivants ressortent où se répètent :

- Les expériences sont généralement liées aux personnalités impliquées;

- Les deux personnes concernées doivent être présentes; synchroniser les mutations avec les PdC.
- Le processus de PdC doit être standardisé. On doit avoir des instruction permanentes d'opération pour les PdC.
- Il doit y avoir des descriptions de tâches et de responsabilités dans chaque position, pas seulement à la saveur du superviseur du moment.
- Une culture de l'importance des PdC et des connaissances à transmettre.

2.10. La rétention de connaissance dans les unités selon la perception des utilisateurs de connaissances

En moyenne, les participants évaluent la **rétention des connaissances au sein de leurs unités** comme légèrement inférieure à adéquate (2,55), sur une échelle de 1 à 5, où 1 correspond à mauvaise et 5 à excellente. Dans les détails, les participants affectés aux QG des formations d'instruction (2,00), aux unités où la langue de travail est le français (2,22) et les participants des armes de combat (2,31) ont notés une mauvaise expérience en rétention des connaissances. Les participants affectés aux écoles marquent la meilleure expérience (2,89) à cet effet. À savoir si les participants sont d'accord que leurs **unités valorisent la connaissance** corporative ou organisationnelle, la moyenne estime être ni en accord ni en désaccord (3,05), sur une échelle de 1 à 5, où 5 correspond à être en accord. Dans les détails, les participants affectés aux QG des formations d'instruction affirment être un peu moins qu'en accord avec 4,25, alors que comparativement les membres affectés aux unités de soutien offrent une note de 2,50 et ceux aux unités dont la langue de travail est le français, 2,56.

Interrogés pour savoir si les participants sauraient à qui parler s'ils cherchaient de l'information, des connaissances ou une personne détenant des connaissances spécifiques, 48 affirment que oui. À savoir qui ils iraient consulter, les réponses varient :

Position	Nombre de réponses	Position	Nombre de réponses
Superviseur	13	La personne la plus ancienne/ancienneté	2
Opérations	8	Normes	2
Gestion de l'information	7	Collègues/ pairs	2
Le capitaine adjudant	6	Assistant admin / un civil	2
Aviseurs technique séniors	5	Autre	2
Sergent-major	5	Chef d'état-major	1
Salle des rapports	4	Subordonné	1
Commandant adjoint	4	Ne sais pas	1

Tableau 5. Nombre de réponses des participants en fonction des positions à consulter pour trouver l'information.

Par rapport à la **perception des ressources attribuées à la rétention de connaissances** dans les unités, les participants sont très légèrement en désaccord (2,81) qu'il y en a assez. Dans les détails, les participants affectés dans les unités de combat sont légèrement moins en accord (2,63) avec la moyenne, alors que les QG des formations d'instruction ne sont ni en accord ni en désaccord (3,00). Sur la **perception de l'importance de la rétention de connaissances**, les participants sont en moyenne d'avis qu'elle est très importante (4,50) sur une échelle de 1 à 5, où 5 correspond à très importante. Dans les détails, les écoles jugent que la rétention de connaissances est légèrement plus importante (4,86) que la moyenne. Les sous-officiers sont également en moyenne de cet avis (4,70), alors que les officiers accordent légèrement moins d'importance (4,32) que la moyenne.

Dans les questions ouvertes les participants ont répété ou fait ressortir les thèmes suivants :

- Les mutations et les carrières sont directement reliées à la rétention des connaissances dans les unités, de même que les PdC. Il faut mieux synchroniser les mutations
- Nécessité de faire de la sensibilisation/formation sur le KM à tous l'état-major, pas seulement la cellule de IM. La rétention de connaissances devrait être institutionnalisée. La situation actuelle nuit à l'amélioration des institutions à long terme.
- Il faut viser une meilleure intégration des RPA et des leçons apprises;
- On doit mettre à profit les réservistes en classe B qui restent dans les positions à long terme au sein des unités de campagne.

2.11. L'expérience des utilisateurs avec les rétroactions post-activités

Sur les participants, 45 affirment savoir **quand consulter une RPA**, alors que 8 ne savent pas et 7 ne sont pas certains. Quant à **être en mesure de consulter les RPA**, seul 20 savent où trouver les RPA pertinents, alors que 10 ne sont pas certains et 30 ne savent pas. Concernant l'**utilité des RPA**, les participants sont légèrement d'accord qu'ils sont utiles, sur une échelle de 1 à 5, où 5 correspond à être d'accord qu'ils sont utiles. En détails, les participants provenant des métiers de combat (4,08) et les participants affectés aux écoles (4,44) sont le plus en accord avec leur utilité, alors que les participants affectés aux unités de soutien (3,17) sont le moins en accord. Par rapport à l'**utilité d'un RPAde l'organisation du participant pour d'autres organisations**, les participants ne sont ni en accord, ni en désaccord par rapport à l'utilité (2,93), sur une échelle de 1 à 5,

où 5 correspond à être en accord avec l'utilité pour les autres organisations des RPA provenant de son organisation. Dans les détails, les participants affectés à des unités dont la langue de travail est le français sont les plus critiques, étant légèrement en désaccord (2.39), alors que les participants affectés à des unités dont la langue de travail est l'anglais sont très légèrement en accord (3,19). Enfin, à savoir si les RPA sont considérés par les participants comme accessibles dans leurs unités, la moyenne évalue qu'ils ne sont pas facilement accessibles (2,55) sur une échelle de 1 à 5, où 1 correspond à jamais accessible et 5 correspond à toujours accessible. Les participants affectés à des unités de soutien (2,17) et à des unités où la langue de travail est le français (2,11) jugent qu'ils sont moins facilement accessibles que la moyenne, alors que ceux affectés aux QG des formations d'instruction (3,00) jugent qu'ils sont accessibles.

Les thèmes suivants sont répétés ou ressortent des réponses des participants aux questions ouvertes :

- La révision de RPA pertinentes devrait être intégrée au début du processus de planification et cette révision devrait être également formalisée dans la procédure de bataille. C'est plus facile dans un environnement de garnison, mais tout aussi pertinent en opérations/en campagne.
- L'accessibilité doit être améliorée. Un seul accès à tous les RPA, par sujet/activité.
- Peu de changements pertinents finissent par être implémentés.

2.12. L'expérience sur la portée des leçons apprises

À travers les participants, 32 affirment **savoir comment fonctionne le processus de leçons apprises**, 14 ne sont pas certains et 14 autres affirment ne pas savoir. Ce sont

20 participants seulement qui sauraient **qui contacter pour rejoindre les organisations traitant des leçons apprises**. À savoir si les participants croient que **les leçons apprises au sein de leur organisation se rendent aux usagers sur le plancher de d'autres organisations**, ceux-ci sont légèrement en désaccord (2,38), sur une échelle de 1 à 5, où 1 correspond à être en désaccord face à la portée des leçons apprises et 5 représente être en accord. Dans les détails, les participants affectés au sein des QG des formations d'instruction (1,50) et ceux affectés aux unités de soutien (1,67) sont en désaccord avec la portée des leçons apprises. À l'inverse, les participant affectés aux QG des formations sont un peu moins en désaccord (2,79). Pour ce qui est de savoir si les **leçons apprises dans d'autres organisations se rendent sur le plancher des unités des participants**, la moyenne de ceux-ci est légèrement en désaccord (2,25), sur la même échelle de 1 à 5. On note les mêmes tendances face à ce point de vue que pour la question précédente, où les participants affectés aux QG des formations d'instruction (1,75) et ceux affectés aux unités de soutien (1,67) sont plus fortement en désaccord que la moyenne et ceux des QG de formations sont un peu moins en désaccord (2,74).

Les thèmes suivants ressortent ou reviennent à travers les réponses des participants aux questions ouvertes :

- Les leçons apprises manquent d'intégration. L'idée est bonne, mais la réalité, le processus appliqué est complètement inefficace.
- Les leçons apprises devraient se traduire en une liste d'actions à faire disponible avant la conduite des cours / activités / dossiers.

2.13. Les connaissances et la productivité

Concernant le **lien entre les connaissances des gens et l'effet sur la productivité**, les participants sont en moyenne d'accord (4,42) pour dire qu'il y a un lien positif, sur une échelle de 1 à 5, où 5 correspond à être d'accord avec le lien positif. Dans les détails, les participants affectés aux unités de soutien sont unanimes (5,00) à cet effet. Les participants affectés à des QG de formation sont légèrement moins en accord avec la moyenne (3,95). Par rapport au **lien entre les connaissances et la capacité d'organiser ses pensées**, les participants sont en moyenne d'accord (4,45) pour dire qu'il y a un lien positif, sur la même échelle. Dans les détails, les QG des formations d'instruction sont légèrement moins en accord (3,75) avec la moyenne des participants. En ce qui a trait au **lien entre les connaissances et la capacité à penser en dehors de la boite**, les participants sont en moyenne un peu moins que d'accord (4,35). Dans les détails, les participants affectés aux QG des formations d'instruction sont un peu moins en accord que la moyenne, marquant 3,75 sur l'échelle de 5. Pour ce qui est de l'**importance des connaissances tacites et implicites**, les participants ont en moyenne indiqué qu'elle était un peu moins que critique (4,35), sur une échelle de 1 à 5, où 5 correspond à être d'importance critique. Dans les détails, les participants affectés à des QG de formation accordent une importance légèrement inférieure (4,05) à la moyenne, alors que les participants affectés aux écoles accordent une importance légèrement supérieure (4,78) à la moyenne.

Concernant le **lien entre l'accès aux connaissances au sein de l'AC et leur productivité**, les participants ont en moyenne indiqué être légèrement en accord (3,78) avec l'effet positif de ce lien, sur une échelle de 1 à 5, où 5 correspond à être en accord

avec le lien positif entre l'accès aux connaissances et la productivité. Dans les détails, les participants affectés aux écoles (3,89), les participants affectés aux QG de formation (4,00), les sous-officiers (4,00) et les participants provenant des métiers de soutien (4,03) ont marqué être légèrement plus en accord que la moyenne, alors que les officiers (3,57), les QG des formations d'instruction (3,50) et les participants des métiers de combat (3,46) sont un peu moins en accord. Lorsqu'ils se font demander de noter l'**accessibilité à l'information et aux connaissances au sein de l'AC,** les participants ont indiqué en moyenne qu'elle est légèrement mauvaise (2,48) sur une échelle de 1 à 5, où 1 représente un mauvais accès et 5 un excellent accès. Dans les détails, les officiers (2,23), les participants des métiers de combat (2,19) et les membres des unités de soutien (2,17) sont particulièrement critiques face à cette question, alors que les participants affectés à des QG (3,58) sont plus favorables. Le tableau suivant représente le temps passé en moyenne par les participants à chercher l'information et les connaissances.

Temps passé à chercher l'information et les connaissances	Nombre de réponses par participant
Jamais (j'ai toute l'information dont j'ai besoin)	0
Moins de 1h par mois	1
1h à 5h par mois	16
1h à 5h par semaine	32
1h ou plus par jour	11

Tableau 6. Nombre de réponses des participants en fonction du temps passé à chercher l'information et les connaissances.

Les réponses suivantes des participants se répètent ou ressortent des questions ouvertes :

- Le désir d'un outil, un arrêt, un répertoire centralisé.

- Les gens qui passent aujourd'hui moins de temps à chercher l'information et les connaissances sont ceux qui dans le passé ont perdus beaucoup de temps à cet effet.
- L'importance de structurer l'acquisition et la recherche de connaissances pour chaque type de position.

2.14. L'innovation chez les utilisateurs

Les participants ont évalué en moyenne **l'importance de l'innovation** dans le domaine militaire comme étant critique (4,52), sur une échelle de 1 à 5, où 5 correspond à une importance critique. Dans les détails, les participants affectés à des écoles considèrent que l'innovation est encore plus importante (4,89) que la moyenne. Par rapport à **l'accès aux documents académiques, aux données et aux preuves pour permettre la création et la combinaison de connaissances, ainsi que l'innovation**, les participants sont en moyenne légèrement en désaccord (2,58), sur une échelle de 1 à 5, où 1 correspond à ne pas être d'accord que ces outils sont accessibles, alors que 5 correspond à être d'accord. Concernant le **lien entre la connaissance des membres de l'organisation et la combinaison et création de connaissances dans le but d'innover**, les participants sont très légèrement d'accord (3,15) sur une même échelle. Dans les détails, les participants affectés à des écoles indiquent être moins en accord (2,56), alors qu'en contraste ceux affectés à des QG de formation sont plus en accord (3,37) par rapport à la moyenne.

Pour ce qui est de **l'impact individuel sur l'innovation au sein de l'organisation**, les participants indiquent en moyenne qu'ils ne sont ni d'accord ni en désaccord (3,07) avec le fait qu'ils puissent y avoir un impact. Dans les détails, les

participants affectés aux unités de soutien (2,50) et ceux affectés aux QG de formation d'instruction (2,25) sont les moins en accord avec le fait qu'ils ont un impact sur l'innovation. En contrepartie, ceux affectés aux QG de formation (3,42) jugent être plus d'accord qu'ils ont un impact sur l'innovation. Enfin, à savoir si les participants sont d'avis que leur **organisation a un impact positif sur l'innovation**, ils ont répondu en moyenne être légèrement en désaccord (2,85). Dans les détails, les participants affectés aux écoles sont légèrement plus en accord (3,22), alors que ceux dans les unités de soutien sont plus en désaccord (2,22).

Voici les réponses des participants qui ressortent ou qui se répètent dans les questions ouvertes :

- Nous manquons de planification en collaboration entre les organisations majeures.
- L'AC est lente à innover, ce qui nous empêche de nous garder au niveau des autres forces militaires. Nous sommes 15 ans en retard. Nous n'avons pas la capacité d'innover assez rapidement.
- Il y a beaucoup d'obstacles à l'innovation, incluant l'aversion au changement et les chaines de commandements. Le changement accélère avec la science et la société. Si nous ne sommes pas assez rapides et flexibles à innover et à changer, nous allons rater le bateau.
- Il y a à apprendre des autres organisations de Niveau 1 au sein du MDN, mais nous ne sommes pas bons à communiquer ou à aller chercher des idées ailleurs pour les implémenter.

- Nous avons besoin de plus de ressources, de libre-arbitre et de reconnaissances pour les initiatives innovatrices au plus bas niveau.

Section 3 : Les entrevues

Dans cette section se trouvent les résultats des entrevues effectuées avec des personnes clés impliquées avec les pratiques de KM dans l'organisation. Le but des entrevues était de sortir des données qualitatives pertinentes face aux initiatives de la part de ceux qui comprennent le domaine du KM.

3.1. Entrevue 1 : officier supérieur des communications, employé au sein du Commandement des Forces d'opérations spéciales du Canada

3.1.1. Raison pourquoi cette personne a été retenue pour l'entrevue. En premier lieu, le Commandement des Forces d'opérations spéciales du Canada (COMFOSCAN) est une organisation des FAC de niveau 1 (N1) relativement petite (environ 2 550 personnes en 2021[80]), ce qui lui octroie une flexibilité rare au sein du MDN. Un regard à l'intérieur de cette organisation est particulièrement intéressant. Ensuite, le membre en question possède des connaissances au niveau de l'analyse de données et de la gestion de l'information. Cela peut aider à trouver des solutions basées sur la technologie pour aider l'innovation et la solution de problèmes reliées aux connaissances.

3.1.2. Résumé de l'entrevue. Une grande partie de l'entrevue a tourné autour du concept d'équipe de développement de logiciels afin d'habiliter la prise de décision à certains niveaux concernant des problèmes jugés prioritaires par l'organisation.

---

[80] Ministère de la defense nationale. Mars 2020 - Commandement des forces d'opérations spéciales du Canada - Major-général Pete Dawe (contenu archivé). Mis à jour le 30 sept 2021, https://www.canada.ca/fr/ministere-defense-nationale/organisation/rapports-publications/transition-ministerielle/defense-101/2020/03/defense-101/comfoscan.html

Également, nous avons mentionné les présentes politiques en termes de IM qui ne font qu'ajouter à la bureaucratie de l'organisation sans vraiment donner de pistes de solution aux plus bas niveaux, ni en permettre d'habiliter les prises de décisions.

Dans le cas d'équipe de développement de software présenté, il s'agissait de mettre sur pied un système d'intégration des données reliées aux besoins et priorités pour ce qui est du roulement de personnel. Les diverses parties prenantes, au cours des années, basaient la préparation de la décision sur des fichiers Excel dont les versions se multipliaient à tous les niveaux, créant des doublons et des problèmes quand venait le temps d'avoir l'information la plus à jour pour prendre les décisions. D'une année à l'autre, les connaissances par rapport à ce processus se perdaient avec les roulements de personnels et une grande partie du travail devait être recommencé à zéro. Comme solution, une application web a été mise sur pied par une équipe de choc de software et d'experts reliés au problème, ce qui a permis de centraliser l'information, de faciliter le processus décisionnel et de minimiser la perte de connaissances sur le processus d'une année à l'autre.

Le concept n'est pas nouveau et il est emprunté aux Forces américaines, dont chaque service (aviation, armée, marine) a des groupes chargés des initiatives d'innovation par software. Par exemple, la United States Air Force (USAF) dirige ces initiatives à travers le bureau de l'officier des software en chef[81], avec 16 équipes d'innovation de software appelées « Usines de programmes[82] ». Ils utilisent une plateforme commune et un nuage de données commun pour assurer une base transposable

---

[81] En anglais : Office of the Chief Software Officer. Office of the Chief Software Officer. *Home page.* Consulté le 19 avr 2022, https://software.af.mil/

[82] En anglais : Software Factories

aux solutions, ce qui permet de les institutionnaliser, en termes de jours plutôt que d'années. Parmi les autres avantages, on retrouve :

- Développement de prototypes et mise à l'essai en quelques jours seulement (au lieu de mois ou d'années);
- Apprentissage continue et rétroaction provenant des utilisateurs en direct du plancher;
- Mises à jour pour les bogues et les failles de sécurité en quelques minutes au lieu de jours ou mois;
- Déploiement à grande échelle réalisable rapidement une fois autorisé.[83]

Plus près de l'AC, la US Army, à travers le « Commandement de l'Armée du Futur[84] » a également des usines à programmes, qu'ils qualifient de « Solution de software. Par les soldats. Pour les soldats », ce qui représente bien l'idée de l'innovation au plus bas niveau. La figure X montre l'un des succès, soit un prototype d'utilisation de software pour améliorer le rendement des procédés de logistique. Dans cet exemple, une équipe de software a été attribuée à l'organisation avec des experts sur le plancher capables de créer une solution locale à un problème avec l'aide des utilisateurs qui y font face. Il s'agit de court-circuiter les processus établis pour saisir l'initiative et ainsi régler des problèmes jugés prioritaires sans avoir à faire face à la bureaucratie qui souvent crée des délais allant jusqu'à des années. Les problèmes sont « scopés », ressourcés et réglés à l'intérieur d'un cycle de mutation du personnel.

---

[83] Office of the Chief Software Officer. *DoD Enterprise DevSecOps Initiative (DSOP)*. Consulté le 19 avr 2022, https://software.af.mil/dsop/#valuefordod

[84] Future Army Command. Software Factory. Consulté le 19 avr 2022, https://armyfuturescommand.com/software-factory/

Figure 6. Prototype de software d'automatisation des systèmes logistiques de la US Army.

L'entrevue révèle un problème au niveau de la bureaucratie concernant la gouvernance des données, de l'information et peut-être même voire des connaissances. Ce problème se trouve dans le lien entre le concept général, macro, stratégique (les politiques) qui ne fonctionnent pas avec la mise en place sur le plancher, au niveau tactique. Les politiques adressent bien les technicités de l'intendance des données et de l'information, sur leur durée de vie, la méthode de stockage et de manutention. Ce qu'elles manquent de mettre à profit est l'environnement propice à l'innovation au niveau des utilisateurs pour régler les problèmes rencontrés sur le terrain. C'est le contraire de ce qui a été fait dans notre exemple plus haut et c'est également tout ce qui est identifié par Lindsay comme étant problématique envers l'innovation dans la bureaucratie. Nous pouvons prendre pour exemple le programme *Falconview*. Ce programme, produit par

des utilisateurs de la Garde nationale de la USAF, a été forcé sur la ligne de côté par la bureaucratie, voire presque déclaré clandestin pendant près de 15 ans, après quoi il a été formellement adopté par l'organisation. Le coût de production? 20 millions sur les 15 ans de développement, par rapport à un milliard pour le programme du gouvernement qui a au final été rejeté[85]. Un bel exemple de l'importance de l'innovation par les utilisateurs, mais aussi qui représente bien la résistance que notre système bureaucratique impose, rendant l'innovation quasi impossible.

Au-delà de ces politiques, on devrait retrouver nos cellules d'analytiques, nos cellules de développement d'application qui créent les nouvelles plateformes pour entrer l'information, basées sur les problèmes rencontrés sur le plancher. Enfin, l'équipe de IM est en place pour s'assurer que la plateforme développée est utilisée correctement par les utilisateurs qui interagissent avec les données, l'information et les connaissances. Le centre de l'organisation, les hauts gestionnaires, doivent ensuite s'assurer que les informations et les données recueillies peuvent être réutilisées et capitalisées à travers le reste de l'AC et des FAC. On parle donc au final de mettre en place les conditions pour permettre l'innovation par les utilisateurs, au lieu du *free form* avec lequel on opèrent présentement. La situation actuelle ne nous permet pas de trouver l'information de manière pertinente pour que les gens puissent l'utiliser à bon escient. L'innovation des utilisateurs, ressourcée selon les priorités du leadership de l'Armée, permettrait de régler les problèmes beaucoup plus facilement que les processus actuels.

L'entrevue a également levé le voile sur la grande quantité de ressources employées par les FAC à travers des sources externes pour évaluer sur un an la portée des

---

[85] Jon R. Lindsay, *Information Technologies and Military Power*, p.109-129.

problèmes en termes de données et d'information, simplement pour nous confirmer qu'il faut faire de l'analytique de données et de la IM dans nos organisations. Cela est stérile, car la solution à tous ces problèmes trouvés dans ces recherches n'est pas centralisée : elle doit provenir des utilisateurs. Le leadership de l'organisation doit mettre en place les conditions pour permettre cette innovation, de la même manière que le Département de la Défense américain l'a fait avec les usines de softwares de la USAF et de la US Army. C'est l'essence même de l'innovation, soit de régler les problèmes des utilisateurs en capitalisant sur leurs connaissances sur le problème.

3.2. Entrevue 2 : officier supérieur, travaillant dans la gestion de l'information et des connaissances pour une formation de l'Armée canadienne

3.2.1. Raison pourquoi cette personne a été retenue pour l'entrevue. Le participant est un individu qui rencontre les critères des connaissances sur le domaine du KM en conjonction avec l'expérience opérationnelle. Les formations, tant au niveau des divisions que des brigades, sont le premier niveau à partir duquel on assigne des gens à des positions à temps plein et avec un minimum de connaissances en la matière. Dans les unités, les positions associées à la IM et au KM sont souvent attribuées par défaut et rarement aux individus les plus performants.

3.2.2. Résumé de l'entrevue. Cette entrevue, il a été question en grande partie parlé, de structure de réseau spécialiste de IM/KM, de formation, d'innovation et d'accès aux données. Dans un premier temps, le participant expose la structure du réseau de la communauté spécialiste de IM/KM dans l'AC. Dans cette chaine de techniciens, les différentes formations de niveau 2, soit les divisions de l'AC, sont en communication entre les cellules de IM/KM. En lien avec leurs responsabilités, les divisions offrent du

soutien aux formations de niveau 3 (les brigades) et à un degré moindre, celles des niveau 4 (les unités de campagne et de soutien). Vers le haut et l'externe, les divisions sont en lien avec la cellule de IM/KM du QG de l'AC, qui s'occupe du niveau institutionnel et des politiques de l'AC. En plus de ce réseau de communication, il est possible de communiquer avec les organisations de niveau 1 ailleurs dans le MDN, tels que le Sous-ministre adjoint (SMA) Gestion de l'information, ainsi que le SMA Données, innovation et analytique (DIA) et les autres branches des FAC qui travaillent sur des projets de modernisation. Toutefois, selon le participant, les liens avec les SMA sont au mieux sporadiques et dépendent de facteurs tels que l'intérêt de ces organisations dans les gens et les projets de l'AC. Le participant a également affirmé, concernant ces entités, qu'elles n'ont pas nécessairement en priorité le soutien des FAC et dans certaines situations, travaillent en sens contraire à l'organisation.

En ce qui a trait à la formation, le participant mentionne qu'il y a de grand manque à combler dans la préparation des membres à occuper leurs postes à travers les cours de carrière. Il y a beaucoup trop de choses qui sont apprises « sur le tas », une fois en poste, ce qui résulte souvent en du temps perdu ou des résultats sous la norme. Par exemple, les différentes sources d'information pour effectuer le travail ne sont pas facile d'utilisation. Les gens deviennent bons, mais cela prend un temps énorme et des essais erreurs. Il faut trouver un moyen, peu importe la méthode de formation, d'optimiser le temps de nos membres. Il faut également considérer le besoin d'intégrer le plus tôt possible les formations sur les considérations de IM/KM pour favoriser l'alphabétisation numérique des membres de l'AC. Toujours sur le sujet de la formation, le participant indique qu'il faut même traiter nos instructeurs comme une ressource précieuse. Pour ce

faire, il faut s'assurer que ce soient les bonnes personnes qui soient là, et les meilleures. L'éducation doit venir en premier. On doit envisager des compétitions pour obtenir les postes d'instructeurs et des avantages associées avec l'obtention des postes. La méthode d'utiliser des renforts temporaires pour combler les postes d'instruction est le meilleur moyen de garantir que ce ne soit pas uniquement les gens de qualité qui se présentent.

Le sujet de l'innovation a également été abordé. Outre l'importance de l'innovation en soit, il a été discuté entre autres de système décentralisé de gestion de l'état de préparation pour la réserve et de la stratégie de numérisation de l'AC. Le tout suit bien sûr l'idée générale de rendre les choses plus efficaces et plus simples, mais ne prends pas en compte nécessairement l'expérience des utilisateurs dans les unités. Dans une même ordre d'idée et relié à l'innovation par les utilisateurs, le participant mentionne que comme organisation, nous devons améliorer l'accès aux données et à l'information pour les utilisateurs afin de faciliter le processus de prise de décisions à tous les niveaux. Le MDN est rempli de bureaucratie qui crée de la thésaurisation de données, soit de la protection démesurée des données au point de nuire à ceux qui en ont besoin.

En somme, cette entrevue a permis de confirmer certains des points que nous avons apportés au Chapitre 2, c'est-à-dire l'importance du KM pour capitaliser sur l'organisation apprenante, l'innovation et l'efficacité militaire. Elle démontre également comment, par notre réseau amalgamé de IM/KM, les ressources tendent à être insuffisantes pour remplir les besoins des deux pratiques, voire de même une seule d'entre elles.

CHAPITRE 4 : L'ANALYSE DES RÉSULTATS

Section 1 : Considérations générales à l'interprétation des résultats

1.1. Participants aux sondages

De nos deux sondages, il peut être pertinent, de se poser la question à savoir qui a répondu à l'appel. Dans le premier cas, le sondage à l'intention du leadership de l'AC, l'objectif a été atteint avec nos 21 participants. Ces participants incluent 9 officiers généraux et un nombre équivalent de sous-officiers séniors sergent-major de formation. Nous avons donc une bonne idée du point de vue des commandants au sommet de la chaine de commandement de l'AC. Le seul point faible de cet échantillon est la basse représentation des officiers supérieurs qui proviendrait de l'état-major, soit les directeurs et l'état-major continental (code G). Cela aurait permis d'avoir aussi l'avis provenant de ceux qui aident le processus décisionnel au sommet.

Dans le second sondage, il vaut la peine de mentionner que la situation idéale aurait été de faire un recensement à travers l'entièreté de la force. Nous voulions initialement solliciter l'avis de leaders juniors et d'utilisateurs du savoir et des connaissances à travers l'entièreté de la force. Cela aurait permis de déterminer si les tendances identifiées diffèrent selon le métier à l'autre, d'une unité à l'autre, selon le type d'unités, d'une région du pays à l'autre ou en fonction d'autres variables. Dans la réalité, afin de diminuer l'impact sur la force déjà trop sollicitée par les tâches, le sondage a pris la forme d'un échantillon tel qu'il a été indiqué au chapitre 2. Quoique tous ces membres aient été sollicités, seul 61 ont répondu à l'appel sur un objectif de 647, ce qui renforce la question initiale : qui a répondu?

Dans un premier temps, est-ce que nos participants ont été des personnes ayant une partie prenante dans les problèmes reliés aux connaissances? Cette hypothèse est possible, car le réseau des gestionnaires de l'information et des connaissances ont été sollicités pour valoriser ce sondage. Nous pouvons même qualifier l'hypothèse de probable, car bien que le sondage soit anonyme, les réponses de certains des participants donnent une idée qu'ils ont une base de connaissances en IM ou même par rapport à la pyramide cognitive des connaissances (**Figure 2**). Nous pouvons donc tirer de ces réponses qu'un certain nombre de spécialistes de la IM et du KM ont participé au sondage, peut-être dans une proportion de 10%. La participation de ces spécialistes au sondage pourrait introduire une tendance trompeuse lorsque vient le temps d'identifier l'avis des utilisateurs en général sur les sujets des questions.

Dans un second temps, est-ce qu'il est possible que des participants aient étés fortement encouragés par leur chaine de commandement? Cela est également possible, car nous retrouvons une forte proportion de gens provenant de métiers de soutien affectés à des écoles. Cela pourrait porter à croire, par exemple, que les membres de l'une des écoles des métiers de soutien se trouvant à Borden (ON) aient reçu une motivation supplémentaire à participer. Quoiqu'il n'y ait rien de néfaste à avoir plus de participants, ce zèle supplémentaire à cet endroit restreint fait pencher la balance sur un point de vue qui peut être similaire envers ces participants jusqu'à composer jusqu'à 25% des résultats. Cela pourrait introduire de fausses tendances.

Enfin, en troisième lieu, si seuls des individus ayant un certain bagage de connaissances avaient été piqué d'intérêt parce qu'ils savaient en partie sur quoi le sondage portait? Cela est une explication probable sur le faible nombre de participants.

Outre le nombre élevé de tâches à accomplir et la possibilité que le sondage ne soit pas dans les priorités des gens, le manque d'intérêt face à un sujet inconnu ou peu connu peut expliquer que le sondage n'ait pas atteint la cible de participants. Bien que le but du sondage était d'explorer la réalité des utilisateurs de connaissances sur le plancher, nous n'avons pas rejoint une proportion représentative de cette population de l'AC. Donc, bien que le sondage ait des représentants de tous les groupes, ceux-ci ne se retrouvent pas en proportion à l'AC, ce qui pourrait introduire des fausses tendances basées sur les connaissances préalables des participants.

1.2. Biais cognitifs probables

D'entrée de jeu, on pourrait affirmer que tous les biais cognitifs sont possibles en recherche. Nous allons donc mentionner les plus probables pouvant influencer l'avis des participants aux sondages et aux entrevues. Cela nous permettra de les garder en tête à travers l'analyse. Nous parlerons ici de biais de raisonnement et de jugement[86].

1.2.1. Biais de représentativité et/ou de vérité illusoire, biais de disponibilité en mémoire. Les participants sont liés à leurs expériences. Comme tous, ils peuvent formuler leurs opinions basées sur une série d'événements qui ne représente pas la norme, ou même être convaincu que la somme de leurs expériences est représentative de la réalité. Également, on se rappelle parfois plus en détails nos mauvaises expériences et nos échecs. Cela pourrait influencer la perception des faits pour les participants de manière négative par rapport à la réalité. Nous espérons que ce biais soit mitigé par la variété de l'échantillonnage dans le sondage à l'intention des utilisateurs des connaissances.

---

[86] Psychomédia, *30 biais cognitifs qui nuisent à la pensée rationnelle*, mis à jour le 22 février 2015, http://www.psychomedia.qc.ca/psychologie/biais-cognitifs

1.2.2. Biais sur les événements passés et de négativité. Suivant l'idée de la sous-section précédente, il s'agit ici d'accorder plus de poids aux expériences négatives qu'aux expériences positives. Cela peut créer une mauvaise conception, par exemple, des outils et des pratiques de KM en place dans l'organisation. Nous misons sur les questions ouvertes et les entrevues pour contrebalancer l'impact probable de ce biais cognitif.

1.2.3. Biais d'ancrage et de cadrage. Il s'agit dans le premier cas d'utiliser une information comme référence, par exemple lorsque vient le temps d'évaluer un programme comme celui de KM ou de négocier. Dans le second cas, on parle de l'influence qui peut provenir de la manière dont les questions sont posées, tel que dans les sondages et les entrevues. Quoique nous nous sommes efforcés de poser les questions de la manière la plus objective possible, il n'est pas garanti que certaines d'entre elles laissent pas place à ce biais cognitif.

1.3. Perdus dans la traduction

Les termes employés lors des sondages ont été simplifiés au maximum, mais il est toujours possible que les participants se perdent dans les technicités et qu'ils répondent aux questions avec la mauvaise idée en tête. Comme nous nous adressons à un grand nombre de personnes ayant des niveaux d'expériences et des connaissances différentes, il serait néfaste de penser que tous ont les compétences en management nécessaire pour comprendre l'ensemble du problème. Il faut même garder en tête que ce ne sont pas tous les participants qui auront la même expérience dans le domaine militaire. Cela peut entre autres mener aux biais cognitifs mentionnés précédemment.

Section 2 : Résultats préliminaires

Cette section est dédiée à l'analyse préliminaire des tendances relevées à travers les sondages, ainsi que dans l'interprétation des questions ouvertes desdits sondages et des entrevues. Nous utiliserons les concepts présentés au Chapitre 2 pour faire des liens avec les résultats et tenter de répondre à nos questions de recherche.

2.1. Un manque d'éducation dans l'organisation face aux connaissances

Dans un premier temps, il faut reconnaître qu'il y a un manque de compréhension en général du concept et de l'importance des connaissances au sein de l'organisation. Cette trouvaille est déduite de deux sources. En premier, des réponses aux questions ouvertes provenant de certains participants au sondage, confirmée par de simples discussions avec d'autres membres de manière aléatoire. En général, les gens distinguent difficilement la ligne entre les connaissances et l'information, ainsi qu'entre les disciplines de la gestion de l'information et celle du management des connaissances. Cet aspect a moins été perceptible à travers le leadership sénior. On peut ici extrapoler que cette différence entre les utilisateurs et le leadership sénior peut se trouver dans le niveau d'éducation de ces derniers, ainsi que leur plus grande expérience acquise à travers des positions occupées de gestionnaires supérieurs. Bref, avançons que l'AC pourrait souffrir d'un manque de socialisation de l'importance des connaissances et des initiatives de KM. Un manque de visibilité, tel qu'avancé au Chapitre 2 est un échec fréquent du KM.

2.2. Une mauvaise gestion de l'information qui nuit aux connaissances

Bien que nous avons mentionné précédemment que la gestion de l'information n'est pas le management des connaissances, les deux sont intimement liés au sein de l'AC. La IM a trait au processus dynamique de prise de décision et d'appui au

commandement, alors que le KM utilise les fondements du premier comme source de connaissances pour beaucoup d'initiatives. Les sondages et les entrevues ont révélé que les problèmes rencontrés en termes d'accès général à l'information et aux connaissances à travers l'organisation ont des répercussions dans toutes les sphères du management des connaissances. Dans les impacts les plus importants perçus par les utilisateurs, on retrouve en ordre d'importance basé sur le résultat des questions pertinentes :

(1) L'accès à l'expérience, aux meilleures pratiques[87] (RPA, leçons apprises);

(2) La conduite des cours et formations pour les candidats[88];

(3) Les passations de consignes[89];

(4) La capacité des membres à accomplir les tâches générales d'administration[90];

(5) La productivité[91];

(6) Le travail d'état-major[92];

(7) La rétention de connaissances dans les unités[93];

Certes, c'est une entreprise monumentale que de s'adresser au problème de la IM. Notons cependant que celle-ci a une influence directement positive sur le rendement de la majorité des pratiques de KM dans notre organisation. Il en va même de 2.1. L'efficacité

---

[87] Sondage aux utilisateurs des connaissances de l'AC, mars-avril 2022. Questions 72, 76, 77 et 78, détaillées au Chapitre 3, sous-sections 2.11 et 2.12.

[88] Sondage aux utilisateurs des connaissances de l'AC. Question 25, détaillée au Chapitre 3, sous-section 2.3.

[89] Sondage aux utilisateurs des connaissances de l'AC. Questions 56, 57, 58, détaillées au Chapitre 3, sous-section 2.9.

[90] Sondage aux utilisateurs des connaissances de l'AC. Questions 9, 30, détaillées au Chapitre 3, sous-sections 2.2 et 2.4.

[91] Sondage aux utilisateurs des connaissances de l'AC. Questions 85, 86, détaillées au Chapitre 3, sous-sections 2.13.

[92] Sondage aux utilisateurs des connaissances de l'AC. Question 52, détaillées au Chapitre 3, sous-section 2.8.

[93] Sondage aux utilisateurs des connaissances de l'AC. Questions 63, 65, détaillées au Chapitre 3, sous-sections 2.10.

militaire en termes d'intégration et d'habileté. Les citations suivantes sont les faits saillants d'une analyse antérieure effectuée par l'auteur dans un document militaire non publié au Collège des Forces canadiennes :

> « En bref, *la IM est essentielle au C2, voire cruciale*. *Une piètre efficacité militaire peut être en partie attribuée à une mauvaise pratique de IM*. Plus encore que pour l'information en soit, *la IM a un coût d'entrée élevé pour le gestionnaire* : pas n'importe qui peut être efficace à cette fonction. Un gestionnaire compétent doit être capable au niveau tactique, en organisation de la IM et au niveau technique. La IM demande également que sa cellule ait la *capacité de gérer la quantité d'informations* dans le flow de l'organisation et *être capable d'influencer la qualité de ces informations*. La solution ne peut pas être uniquement technologique : cette approche n'a pas fonctionné depuis les 20 dernières années, rien n'indique que les choses ont changé. L'intelligence artificielle (IA), n'offrira pas la solution sans structure. Le problème est au niveau des ressources attribuées à la IM, humaines et physiques, qualitatives et quantitatives. […] la *structure d'emploi des gestionnaires de l'information dans les FAC doit être revue et intégrée comme un réseau en soit*. Ils doivent également être gérés tant dans la recherche de talents que dans la gestion de carrière une fois initiés à la IM, afin continuer à gagner de l'expérience dans le domaine. L'emploi de personnel junior est déconseillé. »[94]

2.3. Disparité soutenue entre la perception/expérience du leadership sénior de l'Armée canadienne et l'expérience des usagers

Cette section peut paraître comme une critique de la distance entre le leadership et le personnel, mais elle ne sert qu'à faire la lumière sur une réalité également grandement répandue dans les entreprises privées. En effet, lorsqu'on demande à un cadre supérieur d'une entreprise de cartographier les relations entre les individus sous sa responsabilité, il adoptera souvent une vision hiérarchique issue des interactions qu'il a lui avec ses subordonnés. D'un autre côté, les relations sur le plancher s'articuleront souvent sous forme de réseautage en fonction des capacités de chacun. Ce réseautage est établi beaucoup plus en fonction de connaissances tacites, de l'expérience et de la confiance

---

[94] Philippe Tremblay, « Un virage manqué : la gestion de l'information à l'ère de l'information » (document militaire rédigé dans le cadre du Programme de commandement et d'état-major interarmées). Collège des Forces canadiennes, 2022, p. 10-11, 13.

qu'en fonction de la hiérarchie[95]. Lorsqu'on est en mode résolution de problèmes (réactif), on cherche qui est en mesure de nous sortir l'information, la solution dont on a besoin le plus rapidement. D'une façon similaire, le leadership de l'AC perçoit l'institution à travers une variété de médiums, tels les rapports et les membres de l'état-major qui travaillent pour eux. Cela peut créer une distorsion de la réalité ou simplement empêcher de voir les données dans son ensemble.

Quoiqu'il y ait certains résultats qui correspondent à des perceptions relativement similaires, les sondages ont révélé des disparités négatives constantes, entre 1,03 et 0,35 points dans les questions correspondantes. En d'autres mots, les leaders séniors ont un avis plus positif que celui des utilisateurs sur le plancher concernant les mêmes pratiques de KM. En ordre de grandeur, où un nombre négatif indique un avis moins favorable au niveau des usagers, les disparités sont les suivantes :

(1) À savoir si les connaissances et l'expérience des instructeurs sont adéquates pour enseigner (-1,03)[96];

(2) Sur l'accessibilité des documents et des sources académiques (-0,91)[97],

(3) La qualité des aides visuels (-0,90), des cours magistraux (-0,70), des interactions (-1,13) et des exercices pratiques (-0,66)[98],

---

[95] David Krackhardt et Jeffrey Hanson. « Informal Networks : The Company », *Harvard Business Review* 1993 : Juillet-Août, p.104-111.

[96] Sondage sur le KM au leadership de l'AC. Question 23. Sondage aux utilisateurs des connaissances de l'AC. Question 26, détaillée au Chapitre 3, sous-section 2.3.

[97] Sondage sur le KM au leadership de l'AC. Question 49. Sondage aux utilisateurs des connaissances de l'AC. Question 90, détaillée au Chapitre 3, sous-section 2.14.

[98] Sondage sur le KM au leadership de l'AC. Questions 21-24. Sondage aux utilisateurs des connaissances de l'AC. Questions 19-22, détaillées au Chapitre 3, sous-section 2.3.

(4) À savoir si le timing des cours de carrière est adéquat (-0,55), s'ils préparent adéquatement aux opérations (-0,89), s'ils préparent aux autres aspects de la carrière (-0,87)[99],

(5) La qualité perçue des passations de consignes (-0,77) et l'information retenue après une passation de consignes (-0,51)[100],

(6) Sur l'impact des connaissances des membres de l'organisation sur la création et la combinaison de connaissances à des fins d'innovation (-0.68)[101],

(7) Sur l'impact perçu des organisations sur l'innovation (-0.68)[102],

(8) Sur l'accès aux connaissances pour effectuer les tâches secondaires[103] (-0.50),

(9) Sur l'accessibilité des RPA (-0.56), notant que seul 32.7% des participants au sondage sur les usagers savent où trouver les RPA[104],

(10) Sur la correspondance entre l'enseignement dans les écoles et les meilleures pratiques sur le terrain (-0.57)[105],

(11) Sur la portée des leçons apprises à travers les organisations (-0.52 et -0.42)[106],

---

[99] Sondage sur le KM au leadership de l'AC. Questions 25-27. Sondage aux utilisateurs des connaissances de l'AC. Questions 28-30, détaillées au Chapitre 3, sous-section 2.4.

[100] Sondage sur le KM au leadership de l'AC. Questions 29-31. Sondage aux utilisateurs des connaissances de l'AC. Questions 55, 58, détaillées au Chapitre 3, sous-section 2.9.

[101] Sondage sur le KM au leadership de l'AC. Question 50. Sondage aux utilisateurs des connaissances de l'AC. Question 91, détaillée au Chapitre 3, sous-section 2.14.

[102] Sondage sur le KM au leadership de l'AC. Question 51. Sondage aux utilisateurs des connaissances de l'AC. Question 93, détaillée au Chapitre 3, sous-section 2.14.

[103] Sondage sur le KM au leadership de l'AC. Question 9. Sondage aux utilisateurs des connaissances de l'AC. Question 9, détaillée au Chapitre 3, sous-section 2.2.

[104] Sondage sur le KM au leadership de l'AC. Question 36. Sondage aux utilisateurs des connaissances de l'AC. Question 69, 72, détaillées au Chapitre 3, sous-section 2.11.

[105] Sondage sur le KM au leadership de l'AC. Question 41. Sondage aux utilisateurs des connaissances de l'AC. Question 78, détaillée au Chapitre 3, sous-section 2.12.

[106] Sondage sur le KM au leadership de l'AC. Questions 39, 40. Sondage aux utilisateurs des connaissances de l'AC. Questions 76, 77, détaillées au Chapitre 3, sous-section 2.12.

(12) Sur les méthodes de formation[107] (-0.41); la proportion de cours magistraux[108] (-0.34), de discussions, d'exercices pratiques[109] (-0.35).

Cette trouvaille est peut-être un symptôme du manque d'éducation sur l'importance des connaissances et des pratiques de KM qui y sont reliées, tel que stipulé à la section 2.1 plus haut. On peut aussi relier cette trouvaille à un manque d'approche holistique et de rétroaction au leadership concernant nos pratiques de KM, qui figurent parmi les erreurs fréquentes du KM énoncées au Chapitre 2.

2.4. Manque de priorité dans la qualité de la formation

2.4.1. Remplir les écoles des bonnes personnes, les valoriser et bien les outiller.

Tout en considérant un biais possible selon lequel l'éducation traditionnelle serait la meilleure méthode pour transférer les connaissances aux membres de l'AC, ce qui n'est pas toujours le cas, le sondage aux utilisateurs révèle que les écoles ne sont pas remplies nécessairement des bonnes personnes. En premier lieu, on retient dans les commentaires que les instructeurs qui renforcent temporairement ceux affectés à plein temps aux écoles sont souvent mal sélectionnés et qu'ils arrivent mal préparés à donner l'instruction dans l'école. Comme le seul prérequis dans la majeure partie des cours de base est la qualification élémentaire de leadership, ces instructeurs en renfort sont souvent mal outillés en méthodes innovatrices pour donner la formation. Cela ne garantit toutefois pas que les instructeurs affectés à plein temps soient mieux outillés[110].

---

[107] Sondage sur le KM au leadership de l'AC. Question 14. Sondage aux utilisateurs des connaissances de l'AC. Question 16, détaillée au Chapitre 3, sous-section 2.3.

[108] Sondage sur le KM au leadership de l'AC. Question 16. Sondage aux utilisateurs des connaissances de l'AC. Question 18, détaillée au Chapitre 3, sous-section 2.3.

[109] Sondage sur le KM au leadership de l'AC. Question 18. Sondage aux utilisateurs des connaissances de l'AC. Question 20, détaillée au Chapitre 3, sous-section 2.3.

[110] Sondage aux utilisateurs des connaissances de l'AC. Questions 27, 31, 36, détaillées au Chapitre 3, sous-section 2.3, 2.4, 2.5.

Ensuite, seule une très petite proportion des établissements d'instruction donnent de la formation aux instructeurs en techniques d'instructions et en standardisation des connaissances, souvent par manque de temps dans l'horaire d'entrainement. Par conséquent, la qualité de la formation à travers l'AC varie considérablement d'un cours à l'autre en fonction des instructeurs, des écoles et des pratiques en place[111]. Il est certain que si les écoles ont à conduire des formations à tous le personnel instructeur temporaire, cela peut rendre cette situation rapidement intenable. Cependant, si les écoles disposaient d'un staff à temps plein qui effectue une rotation planifiée avec les gérants de carrière, cela pourrait devenir une pratique de KM bien ficelée qui améliorerait la qualité de la formation. L'impact de ce changement serait encore plus perceptible dans les cours intermédiaires et avancés, où le niveau de connaissances requis à l'entrée est plus haut et la quantité de connaissances transmises pendant durée du cours est plus importante.

Enfin, on reproche certainement à l'organisation le peu ou pas de motivation en termes de carrière ou de salaire pour attirer le meilleur personnel dans les écoles. Dans une grande partie des cas, les affectations dans les écoles sont considérées comme des punitions pour les membres, et ceux-ci désirent passer le moins de temps possible dans ces unités. Cette situation ne favorise pas la saine compétition pour attirer les meilleurs candidats à devenir instructeurs à ces postes. Cela nous ramène à l'importance de cette approche holistique à la formation militaire valorisée dans la section sur l'organisation apprenante.

---

[111] Sondage sur le KM au leadership de l'AC. Question 24, 28. Sondage aux utilisateurs des connaissances de l'AC. Question 27, 31, 36, détaillées au Chapitre 3, sous-section 2.3, 2.4, 2.5.

2.4.2. Considérer des changements dans la manière de donner la formation. Les temps changent et avec eux change le type de personnes qui se joignent au FAC, ainsi que l'environnement dans lequel nous opérons et ce qu'on demande à nos membres. Dans cette optique, considérons les commentaires et l'évaluation des utilisateurs de connaissances sur les méthodes de transfert à travers l'instruction individuelle. On y retrouve une évaluation qui relève une proportion trop grande de cours magistraux et d'aides visuelles, par rapport aux discussions et aux exercices pratiques. Quant à la qualité de ces éléments, le sondage à l'intention des utilisateurs révèle que la qualité des aides-visuelles, des cours magistraux et des interactions/discussions est adéquate, alors que les exercices pratiques sont bien. Cela indique qu'une révision des proportions des méthodes de formation pourraient bénéficier d'un second regard.

Dans le même ordre d'idée, beaucoup de participants reprochent à l'organisation le peu ou pas de formations sur le travail en garnison et le travail administratif (les tâches en garnison elles-mêmes, la gestion, les ressources humaines, les technologies de l'information, les outils numériques, etc.)[112]. Cela cause beaucoup de situations où les membres se trouvent mal préparés aux situations qu'ils rencontrent le plus fréquemment dans leur carrière.

2.4.3. Le Réseau d'apprentissage de la Défense a besoin d'une refonte. Le RAD est un des outils communs de transfert de connaissances au sein de notre organisation. Le sondage à l'intention des utilisateurs de connaissances de l'AC indique qu'une partie des cours mandatés sont en général des pertes de temps, destinés uniquement à prétendre que

---

[112] Sondage aux utilisateurs des connaissances de l'AC. Questions 27, 31, 36, 41, détaillées au Chapitre 3, sous-section 2.3, 2.4, 2.5, 2.6.

toutes les buts de l'organisation sont atteints alors que la majorité des membres considèrent n'en retirer rien de pertinent. Le sondage indique également qu'il y a trop de cours obligatoires et que bien que ça peut fonctionner dans certains cas, ce n'est pas la solution à tout. De plus, comme on devrait s'attendre à ce que les cours soient fait sur les heures normales de travail, cet outil est très mal adapté aux unités de campagne, où le ratio d'ordinateurs disponibles pour la troupe est parfois de 1 pour 10[113]. On reproche l'opportunité manquée d'avoir accès à des manuels interactifs sur le comment faire des tâches administratives récurrentes que les membres doivent souvent apprendre par eux-mêmes[114].

Bref, le RAD est l'un de nos outils de transfert de connaissances les plus utilisés, à raison ou à tort, et il pourrait bénéficier d'un peu plus de ressources et de mécanismes de rétroaction de la part des utilisateurs sur son fonctionnement.

2.4.4. Synchronisation des cours de carrière. Le dernier point à mentionner face au besoin perçu de mieux organiser les pratiques de KM envers l'éducation concerne la gestion des carrières. Plus précisément, il concerne la synchronisation des cours de carrière pertinent avec la progression des membres, plus particulièrement pour les métiers de soutien et les métiers spécialisés. Dans la majeure partie de ces cas, les membres se voient envoyés suivre ces cours sensés leur octroyer les connaissances du prochain poste alors qu'ils sont déjà affectés à ce poste[115]. Cela transforme le cours en quelque sorte

---

[113] Par exemple, dans les pelotons de l'infanterie, qui peuvent inclure jusqu'à 40 individus, on ne compte que 4 ordinateurs, tous attitrés à des superviseurs. Il n'y a souvent pas d'accès à laboratoires informatiques pour la troupe dans les unités.

[114] Sondage aux utilisateurs des connaissances de l'AC. Questions 37 à 41, détaillées au Chapitre 3, sous-section 2.5, 2.6.

[115] Sondage aux utilisateurs des connaissances de l'AC. Questions 28, 31, détaillées au Chapitre 3, sous-section 2.4.

simplement en un rite de passage, qui devient donc un gaspillage de ressources pour l'organisation et ainsi qu'une mauvaise pratique de KM, mal imbriquée dans l'ensemble.

En somme, les trouvailles de cette section réitèrent la réalité de l'interaction de l'AC avec les domaines de connaissances de l'AC reliés au KM, plus particulièrement ceux reliés à la formation des membres de l'AC. On peut également faire un lien avec certaines erreurs fréquentes en KM, telles qu'un plan qui n'est pas orienté vers les opérations (les bonnes personnes aux écoles), qui est une solution partielle (synchronisation des carrières, le RAD), dont les éléments sont trop difficiles à utiliser par les membres (le RAD) et où on a oublié le tacite, l'implicite et l'humain (les méthodes de formation).

2.5. Disparité entre les différents groupes de participants dans le sondage à l'intention des utilisateurs de connaissances

Avec les résultats obtenus, il a été possible d'établir des tendances par type de métiers, par type d'unité et par langue de travail. Les disparités observées peuvent être selon nous liées à l'une ou plusieurs des 3 raisons suivantes :

- Des attentes différentes des membres d'un groupe due à une culture de travail propre à ce groupe;
- Des expériences différentes (plus positives ou plus négatives) des membres d'un groupe due à une culture de travail ou des procédés propres à ce groupe; et/ou
- Des perceptions différentes basées sur des biais cognitifs tels que nous avons décrit à la sous-section 1.2.

2.5.1. Disparité entre les unités selon la langue de travail. Quoique cette trouvaille avait été songée comme une possibilité avant de lancer la recherche, le fait qu'elle soit confirmée par les sondages et les entrevues arrivent toutefois comme une surprise. Les résultats montrent une disparité dans les points de vue provenant des unités où la langue de travail est le français, par rapport à celles où la langue de travail est l'anglais. On retrouve des différences à travers l'entièreté des résultats du sondage à l'intention des utilisateurs des connaissances. Cependant, les différences sont particulièrement marquées dans les sujets traités dans les sous-sections 2.3 et 2.11 du Chapitre 3[116]. Cela pourrait indiquer que dans les unités où la langue de travail est le français, il y a soit de plus grandes attentes par rapport aux pratiques de KM ou bien des expériences plus négatives. Cela pourrait être due à des différences des cultures francophones et anglophones au sein de l'AC.

2.5.2. Disparités entre les officiers et les sous-officiers. La seconde disparité notable entre les groupes de participants se trouve entre les officiers et les sous-officiers. Bien qu'on découvre des différences dans la grande majorité des questions, les sujets les plus prononcés sont :

- L'accès aux connaissances dans l'accomplissement des tâches générales ou celles spécifiques aux métiers,
- La proportion et qualité des exercices pratiques et des leçons magistrales lors des formations,
- La synchronisation des cours de carrière avec la progression de la carrière,

[116] Sondage aux utilisateurs des connaissances de l'AC. Questions 16-27, 61-73, détaillées au Chapitre 3, sous-section 2.3, 2.10, 2.11.

- L'évaluation de la rétention de connaissances au sein des organisations de l'AC, et
- L'impact des connaissances sur la productivité des individus[117].

Nous offrons 2 explications à cette disparité. D'abord, la différence entre le niveau d'éducation des groupes. Au niveau des sous-officier, l'éducation et la formation est surtout concentrée sur le domaine pratique et technique, alors que pour les officiers, on s'attend à ce qu'ils aient de l'éducation et de la formation au niveau académique. Cela pourrait influencer non seulement les expériences, mais aussi le point de vue avec lequel les pratiques de KM sont évaluées. Ensuite, il y a les tâches spécifiques qui sont assignées aux groupes et les besoins en connaissances qui en découlent. Il est certain que les groupes en question n'ont pas la même définition de tâche et donc n'ont pas besoin de posséder ou d'avoir accès aux mêmes connaissances. Cela peut expliquer la divergence entre les résultats.

2.5.3. Disparités entre les types de métiers. La dernière disparité notable dans l'interprétation des données recueillies se situe au niveau des différents métiers des participants, ainsi que des types d'unités impliquées, soit de campagne ou de soutien. Dans le cas de ces unités, elles diffèrent non seulement dans leur raison d'être, mais aussi dans la composition de leur personnel. Les unités de campagne sont composées à prépondérance de personnel des métiers des armes de combat, alors que les unités de soutien sont composées en très grande partie de métiers spécialisés. Les disparités sont

[117] Sondage aux utilisateurs des connaissances de l'AC. 7-9, 16-26, 28-30, 61-66, 80-87, détaillées au Chapitre 3, sous-section 2.2, 2.3, 2.4, 2.10 et 2.13.

observables à travers tous les résultats de la recherche, mais sont prépondérants dans les domaines suivants :

- L'accès aux connaissances en vue des tâches spécifiques et générales,
- Les données reliées aux cours de carrières,
- Le contenu des formations sur le RAD,
- La rétention des connaissances en général dans les organisations,
- L'accessibilité et la consultation des RPA,
- La portée des leçons apprises entre les organisations, et
- Le lien entre la productivité et les connaissances[118].

Ces disparités pourraient s'expliquer à travers les cultures différentes au sein du personnel provenant des armes de combat par rapport à ceux des métiers de soutien. Quoiqu'il en soit, une analyse plus approfondie des différentes pratiques de KM et des processus qui y sont reliés permettrait de faire la lumière sur les raisons derrière ces disparités.

En somme, les disparités entre les différents groupes de participants ne font qu'éclairer le fait que les pratiques de KM doivent être adaptées aux utilisateurs sur le plancher afin d'être pertinentes. La même pratique peut ne pas fonctionner pour 2 cultures différentes. Cela ne veut toutefois pas dire que les pratiques d'une organisation ne fonctionneront jamais ailleurs. Une approche centralisée en planification, mais décentralisée en exécution au niveau des pratiques serait la plus favorable.

---

[118] Sondage aux utilisateurs des connaissances de l'AC. Questions 7-9, 28-30, 38-40, 61-66, 68-72, 76-78, 80-87, détaillées au Chapitre 3, sous-section 2.2, 2.4, 2.6, 2.10, 2.11 et 2.12.

2.6. Des pertes de connaissances fréquentes dans les passations de consignes au niveau des utilisateurs de connaissances

Pour débuter sur ce point, mentionnons que le problème des PdC ne se tient pas au niveau des PdC des positions de commandement, qui sont planifiées pendant plusieurs semaines par l'état-major. Les données indiquent qu'il s'agit plutôt de toutes les PdC qui se passent au sein des unités et des QG par les utilisateurs des connaissances.

La moyenne des participants au sondage à l'intention des utilisateurs des connaissances de l'AC ont mentionné trouver moins qu'adéquat des PdC dans leurs organisations[119]. Il s'agit de l'un des points les plus important en termes de rétention des connaissances au sein des organisations, c'est-à-dire l'efficacité des échanges entre les individus se relayant dans une position donnée. Comme les connaissances font partie des individus, la meilleure pratique lors d'un remplacement consiste à s'assurer que le successeur possède tout ce qu'il doit savoir avant de le laisser à lui-même. On peut résumer les principaux reproches des participants aux initiatives actuelles, dans les quelques points suivants :

- Les PdC lors des mutations de personnel sont un processus trop laissé à la discrétion des participants et de leurs personnalités, surtout le membre quittant le poste.
- On doit mettre plus d'effort à s'assurer de la synchronisation des mutations à des fins de PdC.

[119] Sondage aux utilisateurs des connaissances de l'AC. Questions 54-67, détaillées au Chapitre 3, sous-section 2.9.

- Le processus de PdC en garnison doit être standardisé et doit être imbriqué dans des instructions permanentes d'opération pour les PdC, au même titre qu'une PdC des membre d'un poste de commandement en opérations.
- Dans une culture valorisant l'importance des connaissances, il doit y avoir des descriptions de tâches et de responsabilités dans chaque position, pas seulement à la saveur du superviseur du moment.

Notre présente culture de PdC manque de capitaliser sur les connaissances de haute valeur tenues par nos membres. Elle néglige également les difficultés reliées au transfert des connaissances tacites et implicites, en plus de négliger le besoin de tenir l'humain au centre de l'initiative.

2.7. Manque d'intégration des rétroactions post-activité et des leçons apprises

Un autre reproche des utilisateurs des connaissances qui revient à travers les résultats concerne le manque de capitalisation des RPA dans les diverses unités et un manque d'intégration avec les leçons apprises. Bien que le processus des RPA soit lui-même bénéfique pour les membres impliqués après l'activité, c'est la capitalisation de ces RPA pour les autres organisations et les autres membres qui auront à passer au travers d'activités similaire qu'on manque[120]. De plus, on reproche également aux processus des leçons apprises de ne pas être facilement accessibles par ceux qui sont en dehors du processus et des organisations concernées, ainsi que d'opérer en silo par rapport au

[120] Sondage aux utilisateurs des connaissances de l'AC. Questions 68 à 73, détaillées au Chapitre 3, sous-section 2.11.

processus des RPA. Le tout empêche les leçons apprises de bien atteindre les autres organisations qui pourraient en bénéficier[121].

Il s'agit d'une erreur qui s'apparente à deux solutions partielles : ces deux pratiques de KM méritent une approche holistique pour bien s'agencer avec les besoins des utilisateurs de connaissances. De plus, les approches pourraient avoir la même solution pour permettre l'échange de connaissances entre les organisations, soit un répertoire central qui permettrait à tous d'y avoir accès selon leurs besoins.

2.8. Trop de bureaucratie face à l'innovation par les utilisateurs : « Power to the Edge »[122]

Cette trouvaille est issue de l'ensemble des données rassemblées par les sondages, les entrevues et les lectures. Elle concerne l'impact que la bureaucratie et les cultures rigides de l'AC et des FAC ont sur l'innovation par les utilisateurs. Aujourd'hui, les innovations les mieux adaptées à régler les problèmes dans des environnement complexes sont celles qui adressent directement le problème auquel fait face l'utilisateur. Les idées qui proviennent du centre, qui sont développée en silo à l'externe et qu'on force les utilisateurs à adopter, sont vouées à des échecs successifs. Le meilleur exemple est celui donné au Chapitre 3 avec *Falconview*.

Par conséquent, la meilleure pratique, et de loin, consiste à donner les ressources pour régler les problèmes au plus bas niveau. Les capacités dynamiques des entreprises, soit le sense-making, la saisie des opportunités et l'adaptation de l'organisation peuvent aider à cet effet. Plus important encore, il faut démanteler la bureaucratie qui enraye

---

[121] Sondage aux utilisateurs des connaissances de l'AC. Questions 74 à 79, détaillées au Chapitre 3, sous-section 2.12.

[122] Expression tirée du livre de David Stephen Alberts et Richard E. Hayes. *Power to the Edge : Command and Control in the Information Age*, Washington, DC, United States of America : Department of Defence, 2006.

l'innovation au niveau des utilisateurs. Notre culture actuelle d'innovation rend quasi-impossible les solutions provenant des utilisateurs, ce qui nous mets directement dans l'erreur de mettre en place un plan de KM qui n'est pas orienté vers la conduite des opérations, des affaires. Rappelons que les opérations, où les pneus touchent le bitume, sont effectuées par nos membres sur le terrain, les utilisateurs des connaissances. Les initiatives déconnectées provenant du centre, sans prise en compte des besoins des utilisateurs rendent le KM trop difficile pour eux, ce qui en empêche la réussite.

CHAPITRE 5 : CONCLUSION

À ce point, il est clair que l'importance du KM au sein de la Défense, soit le KMD, a été démontré. Des 4 composantes de l'efficacité militaire que nous avons avancées au Chapitre 2, le KMD en rejoint 3, soit l'intégration, la réactivité et l'habileté des membres. Nous pouvons donc nous entendre pour dire qu'il est préférable de faire du KM de manière délibéré dans l'AC, plutôt que d'assumer que les initiatives informelles et le transfert de connaissances tacites seront suffisants.

Ce travail est donc parti de cette prémisse afin de trouver les points faibles et les failles qui minent présentement nos initiatives et pratiques de KM au sein de l'organisation. Notre recherche nous a mené vers un grand nombre d'écrits qui expliquent les concepts fondamentaux, les bons et les mauvais coups de la pratique, afin de pouvoir mettre les nôtres en perspective. À travers les sondages et les entrevues, nous avons ensuite tenté de brosser le portrait de l'expérience des utilisateurs des connaissances au sein des diverses organisations de l'AC pour les mettre en contraste avec les attentes du leadership sénior. Le tout avait pour but d'identifier nos obstacles et nos faiblesses, ouvrant ainsi la voix pour améliorer l'ensemble de nos processus et capitaliser sur les connaissances rassemblées à travers les membres de l'AC.

Section 1 : Résumé des résultats principaux

L'analyse des données de la recherche a décelé un manque d'éducation de la part des participants face aux connaissances, plus précisément dans la différence entre l'information et la pratique de l'IM, par rapport aux connaissances et la pratique du KM. Cela pourrait révéler une vaste tendance au sein de l'AC, minant la mise en valeur et le succès des initiatives. De plus, nous avons pu établir qu'une mauvaise IM a des impacts

négatifs sur le KM. Nous savons déjà que les deux pratiques sont liées, mais nous pouvons maintenant comprendre l'impact négatif que la première a présentement sur l'autre dans l'AC.

Nous avons également pu déceler qu'il y a une certaine déconnection entre le leadership sénior et les utilisateurs des connaissances sur l'efficacité des pratiques en place, ce qui laisse croire que l'ampleur du problème et de ses répercussions ne sont peut-être pas saisies par les hauts dirigeants. Particulièrement, nous devons également mentionner que les données identifient que l'approche à la formation dans l'AC, au niveau des instructeurs, de la manière de donner les formations et du SPPFAC méritent une certaine attention.

Il y a également des disparités identifiées entre les expériences des participants face aux pratiques de KM selon la langue de travail des unités, les métiers des membres et leur grade. Cela nous indique deux choses. Premièrement, que seul une approche centrée sur l'utilisateur donnera les meilleurs résultats. La culture des différentes organisations de l'AC et les besoins spécifiques des membres en KM ne permet pas une solution unique provenant du centre. Cela ne veut pas dire que l'implication du management sénior n'est pas importante. Au contraire, il faut mettre une priorité aux problèmes à régler car il serait naïf de penser qu'on peut tous s'y attarder avec des ressources limitées. Deuxièmement, il y a peut-être quelque chose à apprendre des pratiques de certains corps de métier qui pourraient bénéficier à l'entièreté de l'AC. C'est une direction de recherche à considérer.

Par la suite, nous devons reconnaître que nos méthodes de rétention des connaissances ne sont pas particulièrement bien ficelées. Nommons entre autres les

passations de consignes entre les utilisateurs des connaissances de l'AC. En moyenne, l'expérience des membres est moins qu'adéquat. Le processus est trop laissé au bon vouloir des personnalités impliquées et trop souvent à la merci des éléments tels que les horaires de mutation, le manque de temps et le manque d'encadrement. Une meilleure structure axée sur les besoins des individus entrant devrait être considérée.

Puis, nous avons identifié un problème similaire lorsque vient le temps de capitaliser les connaissances, soit à travers les RPA et les leçons apprises. On entend souvent « leçons apprises, leçons perdues ». Les données de la recherche démontrent que la réalité n'est pas si loin. C'est la même idée en ce qui concerne les RPA, dont les situations où le document de l'un a servi à un autre sont anecdotiques. Il y a mieux à faire dans ce domaine.

Enfin, l'innovation : sans elle, nous stagnons. Le passé, ainsi que les histoires à succès les plus rentables, confirment que le secret réside dans les innovations par les utilisateurs. Au moins 3 exemples sont présents dans ce document et des tonnes d'autres peuvent être citées. Le hic? La bureaucratie. À moins de changements majeurs pour mettre à profit nos plus grands talents, réussir un projet d'innovation du bas vers le haut requiert un alignement astral ou bien des actes illégaux. Dans un monde de compétition constante de ressources, nous devons limiter l'impact des barrières bureaucratiques et capitaliser sur les capacités dynamiques si nous voulons rester compétitifs dans le domaine de la défense. Plusieurs travaux académiques des stagiaires au Collège des Forces canadiennes traitent déjà de ce domaine et méritent une lecture.

Section 2 : Recommandation de pistes de solutions

Certes, il ne sera pas possible de régler tous les problèmes rapidement, mais il y a des solutions à l'interne qui peuvent nous donner des victoires tangibles dans un futur proche. Nous nous limiterons ici à 3 recommandations, mais une analyse sommaire des problèmes identifiés à la section 1 peut facilement révéler plus de solutions.

(1) Mettre l'accent sur le système de formation. Cela doit être l'effort principal. Une approche holistique à la formation, incluant l'instruction individuelle, l'éducation, le développement professionnel et l'autoapprentissage. Le tout doit être révisé et agencé d'une manière conséquente qui donne les bonnes compétences aux membres aux bons moments dans leur carrière. Les meilleurs instructeurs doivent être assignés au système d'entrainement à travers une compétition, avec des motivateurs de carrière ou de salaire pour que les gens postulent. Les ressources pédagogiques doivent être assignées sur la manière de donner la formation. Les instructeurs doivent comprendre leur place dans le système d'entrainement et l'importance des connaissances pour l'organisation, tant explicites que tacites et implicites. Il faut arrêter d'avoir un système d'instruction individuelle dont la fondation repose sur des instructeurs en renfort pour tous les cours. Ça devrait être l'exception et non la norme.

(2) Régler le problème de IM. Simplement dit, il n'est pas normal de trouver les réponses à nos questions spécifiques à nos métiers plus facilement sur Google que sur l'Intranet. C'est l'un des plus gros obstacles à la productivité, à l'innovation et à l'accès aux connaissances. C'est probablement également la plus grosse tâche à accomplir. La solution? Y mettre les ressources nécessaires

pour permettre la solution de problèmes et l'innovation par les utilisateurs. Il n'est pas normal qu'un bataillon des United States Marines en 2012 ait une cellule de IM de 6 personnes incluant 1 officier, 1 sous-officier et 4 techniciens, alors qu'en 2022 nos unités de campagne soient encore limitées à 2 personnes dans ces positions, souvent attitrées par défaut et non en fonction de leurs compétences. Ce n'est pas uniquement une question de technologie, mais plutôt de comment on l'utilise. La solution est donc probablement à saveur humaine et de nature organisationnelle, plutôt que technologique. À l'ère de l'information, nous devons mettre les ressources nécessaires pour que la IM soit efficace et cela commence par les unités de campagne.

(3) Mettre l'accent sur l'innovation par les utilisateurs. Il faut d'entrée de jeu reconnaître que l'innovation est le moteur de l'efficacité militaire. Il ne serait pas déplacé non plus de joindre la pratique du KM dans l'AC avec la gouvernance de l'innovation. Les deux marchent main dans la main. Dans tous les cas, il faut travailler pour mettre en place les conditions au sein de l'organisation pour capitaliser sur les connaissances de nos très talentueux sur le plancher et leur donner les ressources pour régler les problèmes qu'ils rencontrent. Certes, il se doit d'y avoir une priorité établie par les gestionnaires séniors par rapport à l'affectation des ressources, mais l'exécution doit être décentralisée.

Pour conclure, rappelons-nous qu'au Canada, on s'attend des FAC qu'elles soient agiles, polyvalentes et prêtes au combat. Dans un environnement ou les branches des FAC et tous les ministères et départements du gouvernement font compétition pour les

ressources, l'AC doit s'assurer de capitaliser sur les connaissances de ses membres pour conserver son efficacité militaire et sa capacité à innover. Il en va de conserver notre raison d'être comme force de combat.

ANNEXE A : ABRÉVIATIONS ET GLOSSAIRE DES TERMES

Section 1 : Abréviations

AC – Armée canadienne.

COAT – Cours des opérations de l'Armée de terre.

DKM – *Defence Knowledge Management* (en) ou management des connaissances dans la Défense.

DIA – Données, innovation et analytiques.

DP – Développement professionnel.

FAC – Forces armées canadiennes.

IDEeS - Initiative d'innovation pour la défense, l'excellence et la sécurité

IM – *Information management* (en) ou gestion de l'information.

KM – *Knowledge management* (en) ou management des connaissances.

Lcol – Lieutenant-colonel.

MDN – Ministère de la Défense nationale

PdC – Passation de consignes

PLANIN – Plan d'instruction.

PSE – Protection Engagement Sécurité : La politique de défense du Canada.

QG – Quartier-général/Quartiers-généraux.

RAD – Réseau d'apprentissage de la Défense.

RAF – Royal Air Force (Royaume-Uni)

RAM – Révolution dans les affaires militaires.

RPA – Rétroaction post-activité.

SGIIAT - Système de gestion de l'information intégré de l'Armée de terre.

SMA – Sous ministre-adjoint

SPPFAC – Système de perfectionnement professionnel des Forces armées canadiennes.

USAF – United States Air Force

US Army – *United States Army* (en) ou Armée des États-Unis.

Section 2 : Glossaire des termes

Termes associés au management des connaissances.

- Connaissances. La connaissance est le produit cognitif subjectif d'un individu à partir d'information et d'autres connaissances déjà acquises. Une autre définition propose que la connaissance est « de l'information pertinente, actionnable et au moins basée partiellement sur l'expérience ». Les ressources nécessaires au transfert de connaissances sont beaucoup plus importantes que celles nécessaire pour l'information, étant donné que le transfert de la connaissance demande une certaine capacité cognitive de base issue de l'apprentissage.
    - Connaissances tacites. Ce sont les connaissances reliées aux savoir-faires de l'humain qui ne peuvent pas être exprimées avec des mots.
    - Connaissances implicites. Les connaissances implicites relèvent de l'évidence. Elles sont normalement considérées comme n'ayant pas besoin d'être expliqués, normalement selon la culture ou les pratiques d'un groupe. L'implicite peut être mal interprété ou ambigu dans certaines circonstances, comme avec un nouvel employé, un nouveau groupe ou par un acteur externe. Les connaissances explicites sont celles qui peuvent être exprimées ou codifiées, transmises oralement ou par écrit.

    - Connaissances explicites. Ce sont les connaissances qui peuvent être exprimées ou codifiées, transmises oralement ou par écrit par ceux qui les détiennent.
    - Connaissances codifiées. Ce sont les connaissances explicites qui ont été répertoriées, mises à l'écrit pour être accessibles par d'autres, dans des livres ou sur des supports électroniques.
- Information. Un renseignement, « Ce qui peut être transmis par un signal ou une combinaison de signaux (message) selon un code commun et par un canal ; ce qui est transmis (objet de connaissance, de mémoire). Similaire à des données, l'information en soit est inerte et ne devient pas plus que son état d'origine par le transfert.
- Savoir. Il s'agit de la capacité créatrice d'une communauté ou d'un sujet vivant, il est capable de transformer la connaissance en actes. Certaines connaissances peuvent être similaire à l'information, alors que les savoirs peuvent être également des savoir-faire et donc ne sont pas de l'information, car les savoir-faire résident dans les individus.
- Management des connaissances. Pratique qui habilite la création, la combinaison et le transfert de connaissances chez les individus. Peut être appelé gestion des connaissances ou gestion du savoir dans certains ouvrages. Le Chapitre 2 développe sur l'emploi du mot management au lieu de gestion.
- Gestion de l'information. En application militaire, la gestion de l'information sert à soutenir le processus de décision des organisations.

- Organisation apprenante. Une organisation capable de modifier ses comportements et ses manières de faire en fonction de sa compréhension de son environnement de des facteurs qui la composent.

Domaine militaire

- Peloton. Une organisation tactique de l'Armée composée de 30 à 40 militaires. Aussi appelée troupe dans certains métiers, ou sous-sous-unité ailleurs.
- Compagnie. Une organisation tactique de l'Armée composée de 2 à 5 pelotons, plus un poste de commandement. Aussi appelée escadron, ou sous-unité.
- Bataillon. Unité de l'Armée qui est composée de 2 à 5 compagnies et d'éléments de soutien ou d'appui au combat.
- Brigade. Une formation interarmes de l'armée qui est composée de 2 à 5 unités de manœuvre ou de combat, ainsi que d'unités ou sous-unités de soutien ou d'appui au combat.
- Division. Formation de l'armée qui est composée de 2 à 5 brigades, plus des formations et/ou des unités de soutien et d'appui au combat.
- Quartier-général. Élément de commandement qui comprends le commandant, ses conseillers et son état-major.
- État-major. Personnel d'un quartier-général qui soutiennent les décision d'un commandant.

ANNEXE B : QUESTIONS DES SONDAGES ET DES ENTREVUES

Section 1 : Sondage à l'intention du leadership de l'Armée canadienne

Information sur les participants

3.Groupe du grade.

Sous officier sénior et adjudants (sgt à Adjuc)
Adjuc, position sénior (Adjuc de formation ou de commandement)
Officier supérieur (maj à col)
Officier général (bgén à lgén)

4.Groupe professionnel militaire (avant d'occuper une position de formation, si applicable)

Infanterie
Blindés
Artillerie
Ingénrieur de combat
Ingénieur de construction
Géomatique
Transmissions/cyber
Logistique
Génie mécanique/maintenance
Renseignement
Services de santé
Police militaire
Avocat
Affaires publiques
Officier de sélection du personnel

5.Type de position

Commandant: unité
Commandant: formation ou commandement
Chef d'état-major: formation ou commandement
État-major: chef de cellule (directeur, G principal)
État-major: membre de cellule (ex. G3 ops)
Sergent-major: unité/formation/commandement
Autre

6.Type d'unité
Unité de campagne/combat
Unité de soutien
École/centre d'entrainement/instruction
QG formation, division, commandement
Autre

Accès général aux connaissances

7. Selon votre expérience, en général, à quelle fréquence le personnel **de votre métier** sait où trouver l'information et les connaissances pertinentes (publications, bases de données, pages intranet, experts en la matière, etc.) pour effectuer les tâches **spécifiques au métier**? Par exemple, si vous pensez qu'ils ont toujours toutes les références sur leur bureau et qu'ils connaissent tous les contacts pertinents à leur travail, vous pouvez répondre TOUJOURS.
JAMAIS 1 2 3 4 5 TOUJOURS
8. Selon votre expérience, en général, à quelle fréquence le personnel **de votre métier** sait où trouver l'information et les connaissances pertinentes pour se garder à jour **dans leur métier**?
JAMAIS 1 2 3 4 5 TOUJOURS
9. Selon votre expérience, en général, à quelle fréquence le personnel **de votre organisation** (unité, formation, commandement) sait où trouver l'information et les connaissances pertinentes pour effectuer les tâches **journalières générales**?
JAMAIS 1 2 3 4 5 TOUJOURS
10. Selon votre expérience, en général, à quelle fréquence le personnel **de votre organisation** sait où trouver l'information et les connaissances pertinentes pour se garder à jour **en connaissances générales militaires**?
JAMAIS 1 2 3 4 5 TOUJOURS
11.En général, sur quel format préférez-vous lire et travailler?
Papier
Électronique
L'un ou l'autre
12. Par rapport à votre réponse à la question précédente, pourquoi?
13.Si vous pouviez changer quelque chose, que changeriez-vous? D'autres commentaires?

Cours et instruction individuelle

14.En général, à travers tous les cours/formation que vous avez suivi dans votre carrière **le plus récemment**, pensez-vous que la manière de présenter l'information est adéquate (qualité et quantité de PowerPoints, présentations magistrales, exercices pratiques)?
JAMAIS 1 2 3 4 5 TOUJOURS
15.Comment **quantifiez**-vous la proportion...de Powerpoint/aides visuels?
INSUFFISANTE 1 2 3 4 5 TROP GRANDE
16.Comment quantifiez-vous la proportion... de cours magistraux/leçons?
INSUFFISANTE 1 2 3 4 5 TROP GRANDE
17.Comment quantifiez-vous la proportion...de discussions/interactions?
INSUFFISANTE 1 2 3 4 5 TROP GRANDE
18.Comment quantifiez-vous la proportion... d'exercices pratiques?
INSUFFISANTE 1 2 3 4 5 TROP GRANDE

19.Comment évaluez-vous la **qualité**...des PowerPoints/aides visuels?
MAUVAISE 1 2 3 4 5 EXCELLENTE
20.Comment évaluez-vous la qualité...des cours magistraux/leçons?
MAUVAISE 1 2 3 4 5 EXCELLENTE
21.Comment évaluez-vous la qualité...des discussions/interactions?
MAUVAISE 1 2 3 4 5 EXCELLENTE
22.Comment évaluez-vous la qualité...des exercices pratiques?
MAUVAISE 1 2 3 4 5 EXCELLENTE
23. Selon votre expérience, pensez-vous que les instructeurs ont les bonnes connaissances et méthodes pour instruire/donner l'instruction/l'entrainement?
EN DÉSACCORD/NON 1 2 3 4 5 D'ACCORD/OUI
24.Si vous pouviez changer quelque chose, que changeriez-vous? D'autres commentaires?
Cours de carrière
25. Est-ce que vos cours de carrière vous ont préparés aux différentes étapes de votre carrière (ex. est-ce qu'ils étaient au bon moment, est-ce qu'ils vous ont appris ce dont vous aviez besoin)?
EN DÉSACCORD/NON 1 2 3 4 5 D'ACCORD/OUI
26. Est-ce que vos cours de carrière vous ont préparés pour l'ensemble des tâches implicites et explicites requises pour **mener des opérations** (dans le sens tactique/opérationnel et technique)?
EN DÉSACCORD/NON 1 2 3 4 5 D'ACCORD/OUI

27. Est-ce que vos cours de carrière vous ont préparés pour l'ensemble des tâches implicites et explicites requises de **tous les autres aspects de votre carrière** autre que les opérations?

EN DÉSACCORD/NON 1 2 3 4 5 D'ACCORD/OUI

28.Si vous pouviez changer quelque chose par rapport aux cours de carrière, que changeriez-vous? D'autres commentaires?

Passations de consignes

29.En général, comment évalueriez-vous la qualité des passations de consignes attitrées à des positions dans votre organisation (une mauvaise passation : aucun contact avec le prédécesseur, une excellente passation : prise de contact préalable et préparation avant passation, au moins une semaine ensemble pour échanger les connaissances, répertoire écrit de choses à savoir et de références, rencontre avec tous les points de contact, démonstration des processus à suivre)?

MAUVAISE 1 2 3 4 5 EXCELLENTE

30.En général, comment évalueriez-vous les outils disponibles pour une passation de consignes efficace?

MAUVAISE 1 2 3 4 5 EXCELLENTE

31.Selon votre expérience et en général, après une passation de consignes, aviez l'information nécessaire pour effectuer aux tâches journalières?

MAUVAISE 1 2 3 4 5 EXCELLENTE

32.Si vous pouviez changer quelque chose par rapport aux passations de consignes, que changeriez-vous? D'autres commentaires?

Rétention des connaissances

33.En général, comment évalueriez-vous la rétention des connaissances dans votre organisation (ex., des indicateurs d'une bonne rétention seraient pas ou peu d’erreur récurrentes, bons processus suivit régulièrement)?

MAUVAISE 1 2 3 4 5 EXCELLENTE

34.Selon votre expérience, est que votre organisation pourrait fermer pour une période prolongée et être quand même en mesure de se reconstituer (ex. repartir à zéro) et être à un niveau efficace en quelques jours?

EN DÉSACCORD/NON 1 2 3 4 5 D'ACCORD/OUI

35.Si vous pouviez changer quelque chose par rapport à la rétention de connaissances, que changeriez-vous? D'autres commentaires?

Rapports d'analyse après action (AAA, RPE, ou AAR)

36.Les rapports d'AAA sont-ils facilement accessibles par le personnel de votre organisation?

JAMAIS 1 2 3 4 5 TOUJOURS

37.Le processus d'AAA est-il utile (tirons-nous l'information nécessaire à éviter dans le futur les erreurs qui ont été faites lors de l'activité passée)?

EN DÉSACCORD/NON 1 2 3 4 5 D'ACCORD/OUI

38.Si vous pouviez changer quelque chose par rapport aux AAA, que changeriez-vous? D'autres commentaires?

Leçons apprises, portée et efficacité

39.Est-ce que les leçons apprises de votre organisation atteignent les utilisateurs sur le terrain d'autres organisation (ex. croyez-vous que les changements pour les meilleures pratiques de votre organisation sont en mesure d'être bénéfiques pour d'autres, ou est-ce que les choses apprises dans votre organisation atteignent la manière d'enseigner les choses dans les écoles et dans les cours)?

EN DÉSACCORD/NON 1 2 3 4 5 D'ACCORD/OUI

40.Vice versa, croyez-vous que les leçons apprises par d'autres organisations atteignent les utilisateurs sur le plancher de votre organisation?

EN DÉSACCORD/NON 1 2 3 4 5 D'ACCORD/OUI

41.Est-ce que les choses enseignées sur les cours et dans les écoles sont constantes avec les meilleures pratiques?

EN DÉSACCORD/NON 1 2 3 4 5 D'ACCORD/OUI

42.Si vous pouviez changer quelque chose par rapport aux leçons apprises, que changeriez-vous? D'autres commentaires?

Impact des connaissances sur la productivité

43.Est-ce que les connaissances des membres de votre organisation ont un effet positif sur leur productivité (ex. est-ce qu'ils sont plus productifs en général)?

EN DÉSACCORD/NON 1 2 3 4 5 D'ACCORD/OUI

44. Est-ce que les connaissances aident les membres de votre organisation à mieux organiser leurs pensées et leurs information?

EN DÉSACCORD/NON 1 2 3 4 5 D'ACCORD/OUI

45. Est-ce que la connaissance aide les membres de votre organisation à penser en dehors de la boîte?

EN DÉSACCORD/NON 1 2 3 4 5 D'ACCORD/OUI

46.Comment qualifieriez-vous l'importance des connaissances tacites et implicites (ex. comment-faire technique, expérience pratique, *gut feeling*)?

INCONSÉQUENT 1 2 3 4 5 CRITIQUE

47.Si vous pouviez changer quelque chose par rapport au lien entre la connaissance et la productivité, que changeriez-vous? D'autres commentaires?

Impact des connaissances sur l'innovation

48.Comment qualifiriez-vous l'importance de l'innovation pour le domaine militaire?

INCONSÉQUENT 1 2 3 4 5 CRITIQUE

49.Les membres de votre organisation ont-ils accès aux documents académique et preuves nécessaires pour permettre la création et combinaison de connaissances, et l'innovation?

EN DÉSACCORD/NON 1 2 3 4 5 D'ACCORD/OUI

50.Les connaissances des membres de votre organisation contribuent-elles à la création et combinaison de connaissances pour avancer l'innovation?

EN DÉSACCORD/NON 1 2 3 4 5 D'ACCORD/OUI

51.Quel impact croyez-vous que votre organisation a sur l'innovation au sein de l'AC et des FAC?

PEU 1 2 3 4 5 BEAUCOUP

52.Si vous pouviez changer quelque chose par rapport à l'impact des connaissances sur l'innovation, que changeriez-vous? D'autres commentaires?

Section 2 : Sondage à l'intention des utilisateurs des connaissances de l'Armée canadienne

Information sur le participant

2.Groupe du grade.

Membres du rang et sous-officiers (cpl à sgt)
Adjudants (adj à adjuc)
Officiers subalternes (slt à capt)
Officier supérieur (maj à col)
Officier général (bgén à lgén)

3.Groupe professionnel militaire (avant d'occuper une position de formation, si applicable)

Infanterie
Blindés
Artillerie
Ingénrieur de combat
Ingénieur de construction
Géomatique
Transmissions/cyber
Logistique
Génie mécanique/maintenance
Renseignement
Services de santé
Police militaire
Avocat
Affaires publiques
Officier de sélection du personnel
Aumônier

4.Type de position

Leader junior: sous-sous-unité et plus bas (peloton, troupe, section)
Commandant: sous-unité
Commandant: unité ou formation
Commandant adjoint: sous-sous-unité et plus bas (peloton, troupe, section)
Commandant adjoint: sous-unité
Commandant adjoint: unité ou formation
Chef d'état-major: formation ou commandement État-major: principal (ex. officier des opérations, S3/G3, etc.)
État-major: membre de cellule (ex. sgt/adt des opérations, G3 Ops, etc.)
Sergent-major: sous-unité Sergent-major: unité/formation/commandement
Membre/opérateur/technicien: au sein d'une section

5.Type d'unité
Unité de campagne/combat
Unité de soutien/logistique/services de santé/transmissions
École/centre d'entrainement/instruction
QG: formation, division
QG: Centre d'instruction au combat/Cendre de doctrine et d'instruction de l'AC/Centre canadien d'entrainement à la manoeuvre
6.Langue de travail à l'unité
Anglais
Français
Bilingue
Transfer de connaissances et outils associés, accès général aux connaissances
7.En général, savez-vous où trouver et comment accéder aux connaissances nécessaires pour votre travail journalier dans votre occupation militaire/métier (quelles références regarder, quelle page de l'Intranet, à qui poser des questions)? Par exemple, si vous avez toutes les références sur votre travail et connaissez tous les contacts, vous pouvez répondre TOUJOURS.
JAMAIS 1 2 3 4 5 TOUJOURS
8.En général, savez-vous où trouver l'informations et les connaissances pertinentes à vous garder à jour dans votre métier (ex. bulletins techniques, articles, journaux périodiques)?
JAMAIS 1 2 3 4 5 TOUJOURS
9.En général, savez-vous où trouver l'information et les connaissances pertinentes à toutes vos autres tâches générales (ex. administration, gestion des ressources humaines, fonctions militaires en général)?
JAMAIS 1 2 3 4 5 TOUJOURS
10.Savez-vous comment trouver et accéder à... (cochez seulement ce que vous êtes sûr de trouver)
l'information technique sur les outils/l'équipement/les armes (manuels, publications)?
les pouvoirs délégués au sein de votre unité?
les ordres permanents de votre unité ou formation?
les publications de doctrine de l'Armée canadienne, de votre corps ou métier?
les publications concernant le soutien (ex. Manuel de gestion de l'approvisionnement)?
Les Directives administratives et ordonances de la Défense (DOAD)?
Les publications interarmées (joint)? les CANFORGENS, CANARMYGEN?
les publications du conseil du trésor?
11.Savez-vous comment conduire une analyse de risque (ex. pour une dérogation de sécurité à l'entrainement pour transporter des civils à bord de véhicule militaire)?
Oui Non
12.Connaissez-vous l'application mobile des Forces canadiennes?
Oui Non
13.En général, sur quel médium préférez-vous lire et travailler?
Papier
Électronique
L'un ou l'autre

14.Par rapport à votre dernière question, pourquoi?
15.Si vous pouviez changer quelque chose relié à l'accès général aux connaissances, que changeriez-vous? Avez-vous d'autres commentaires?
Cours et instruction individuelle
16.En général, par rapport à tous les cours/formation que vous avez suivi dans votre carrière, trouvez-vous que la manière de présenter l'information est adéquate (qualité et quantité de PowerPoints, présentations magistrales, exercices pratiques)?
EN DÉSACCORD/NON 1 2 3 4 5 D'ACCORD/OUI
17.Comment quantifiez-vous la proportion...de Powerpoint/aides visuels?
INSUFFISANTE 1 2 3 4 5 TROP GRANDE
18.Comment quantifiez-vous la proportion... de cours magistraux/leçons?
INSUFFISANTE 1 2 3 4 5 TROP GRANDE
19.Comment quantifiez-vous la proportion...de discussions/interactions?
INSUFFISANTE 1 2 3 4 5 TROP GRANDE
20.Comment quantifiez-vous la proportion... d'exercices pratiques?
INSUFFISANTE 1 2 3 4 5 TROP GRANDE
21.Comment évaluez-vous la qualité...des PowerPoints/aides visuels?
MAUVAISE 1 2 3 4 5 EXCELLENTE
22.Comment évaluez-vous la qualité...des cours magistraux/leçons?
MAUVAISE 1 2 3 4 5 EXCELLENTE
23.Comment évaluez-vous la qualité...des discussions/interactions?
MAUVAISE 1 2 3 4 5 EXCELLENTE
24.Comment évaluez-vous la qualité...des exercices pratiques?
MAUVAISE 1 2 3 4 5 EXCELLENTE
25.Trouvez-vous que les références pertinentes sont facilement accessibles?
EN DÉSACCORD/NON 1 2 3 4 5 D'ACCORD/OUI
26.Selon votre expérience dans les divers cours, dans quelle mesure trouvez-vous que les instructeurs ont les bonnes connaissances et méthodes pour instruire/donner l'instruction/l'entrainement?
EN DÉSACCORD/NON 1 2 3 4 5 D'ACCORD/OUI
27.Si vous pouviez changer quelque chose relié aux cours et à l'instruction individuelle en général, que changeriez-vous? D'autres commentaires?
Cours de carrière en tant que candidat
28.Dans quelle mesure croyez-vous que vos cours de carrière vous ont préparés aux différentes étapes de votre carrière (ex. est-ce qu'ils étaient au bon moment, est-ce qu'ils vous ont appris ce dont vous aviez besoin)?
EN DÉSACCORD/NON 1 2 3 4 5 D'ACCORD/OUI
29.Dans quelle mesure croyez-vous que vos cours de carrière vous ont préparés pour l'ensemble des tâches implicites et explicites requises pour mener des opérations (dans le sens tactique/opérationnel et technique)?
EN DÉSACCORD/NON 1 2 3 4 5 D'ACCORD/OUI
30.Dans quelle mesure croyez-vous que vos cours de carrière vous ont préparés pour l'ensemble des tâches implicites et explicites requises de tous les autres aspects de votre carrière autre que les opérations?
EN DÉSACCORD/NON 1 2 3 4 5 D'ACCORD/OUI

31.Si vous pouviez changer quelque chose par rapport aux cours de carrière que vous avez suivi, que changeriez-vous? D'autres commentaires?

Cours et instruction individuelle en tant qu'instructeur

32.Avez-vous déjà été instructeur sur un cours?

Oui

Non

33.Àquel niveau seriez-vous d'accord pour dire que vous pouviez accéder facilement au contenu du cours et à toutes les informations et connaissances nécessaires pour donner la formation?

EN DÉSACCORD/NON 1 2 3 4 5 D'ACCORD/OUI

34.Au meilleur de vos connaissances, à quel niveau seriez-vous d'accord pour dire que le contenu donné aux candidats était en ligne avec les meilleures pratiques dans les unités de campagne/sur le plancher?

EN DÉSACCORD/NON 1 2 3 4 5 D'ACCORD/OUI

35.À quel niveau seriez-vous d'accord pour dire que vous aviez les connaissances nécessaires pour répondre aux questions des candidats directement? Par exemple, si vous n'aviez pas la réponse et deviez revenir avec la réponse plus tard, vous n'aviez pas toutes les connaissances requises.

EN DÉSACCORD/NON 1 2 3 4 5 D'ACCORD/OUI

36.Si vous pouviez changer quelque chose relié aux cours de carrière sur lesquels vous étiez instructeurs, que changeriez-vous? D'autres commentaires?

Cours et formations sur le Réseau d'apprentissage de la Défense (RAD ou DLN, DND Learn)

37.Savez-vous qu'est-ce que le RAD?

Oui

Non

Pas certain(e)

38.À quel niveau seriez-vous d'accord pour dire qu'accéder au RAD est facile?

EN DÉSACCORD/NON 1 2 3 4 5 D'ACCORD/OUI

39.À quel niveau seriez-vous d'accord pour dire que le contenu des cours et des formations que vous avez suivi sur le RAD étaient pertinents pour vos tâches assignées et implicites au travail? (ex., si vous pensez qu'il s'agissait d'une perte de temps, ce n'était probablement pas pertinent de votre point de vue).

EN DÉSACCORD/NON 1 2 3 4 5 D'ACCORD/OUI

40.À quel niveau diriez-vous que la manière de présenter les cours et formations vous ont permis de comprendre le contenu (langage utilisé, schémas/images/photos/démonstrations, exemples, scénarios, durée du cours)?

EN DÉSACCORD/NON 1 2 3 4 5 D'ACCORD/OUI

41.Si vous pouviez changer quelque chose relié au RAD, que changeriez-vous? Avez-vous d'autres commentaires?

Développement professionnel

42.Savez-vous ce qu'est le développement professionnel (DP)?

Oui

Non

Pas certain(e)

43.Vous êtes vous fait expliquer comment le développement professionnel fonctionne pour votre groupe professionnel militaire par un superviseur, un pair ou d'une quelconque autre manière? Ou l'avez-vous lu quelque part?

Oui

Non

44.À quel niveau seriez-vous d'accord pour dire que le plan de développement professionnel de votre métier/groupe professionnel militaire est clairement communiqué à tous?

EN DÉSACCORD/NON 1 2 3 4 5 D'ACCORD/OUI

45.À quel niveau seriez-vous d'accord pour dire que le plan de développement professionnel de votre métier/groupe professionnel militaire est pertinent pour aider à accomplir vos tâches assignées et implicites plus facilement?

EN DÉSACCORD/NON 1 2 3 4 5 D'ACCORD/OUI

46.À quel niveau seriez-vous d'accord pour dire que les ressources pour participer au plan de développement professionnel de votre métier sont suffisantes/adéquates (temps alloué, soutien de la chaîne de commandement, incitations au niveau de la carière tel que les promotions ou les mutations désirées)?

EN DÉSACCORD/NON 1 2 3 4 5 D'ACCORD/OUI

47.Si vous pouviez changer quelque chose concernant le développement professionnel, que changeriez-vous? D'autres commentaires?

Travail d'état-major en garnison

48.Avez-vous déjà été ou êtes-vous dans une position ou fonction d'état-major? (Par exemple, officier des opérations de sous-unité, capitaine-adjudant/G1, renseignement/G2, opérations/G3, soutien/G4, plans/G5, communications/G6, entrainement/G7, finances/G8, activités d'influence et affaires publiques/G9, n'importe quelle position au sein d'un centre des opérations, ou n'importe quelle autre position dont le travail principal était de coordonner et d'assiter le processus de prise de décision)

Oui

Non

Pas certain(e)

49.Avez-vous reçu un cours ou une formation sur comment faire partie d'un étatmajor (exemple un cours de carrière tel le Cours d'opérations de l'Armée de terre, n'importe quel autre cours d'état-major ou formation informelle)?

Oui

Non

50.Quel type d'entrainement/cours était-ce? Cochez tout ce qui s'applique. Cours de carrière Autre cours Formation organisée, mais informelle Formation au travail ou faisant partie d'une passation de consignes (handover) 51.À quel niveau seriez-vous d'accord pour dire que cette formation ou cours vous ont préparé adéquatement pour le travail d'état-major?

EN DÉSACCORD/NON 1 2 3 4 5 D'ACCORD/OUI

52.À quel niveau seriez-vous d'accord pour dire que vous avez accès à toutes les connaissances et informations requises pour le travail d'état-major?

EN DÉSACCORD/NON 1 2 3 4 5 D'ACCORD/OUI

53.Si vous pouviez changer quelque chose en rapport au travail d'état-major en garnison, que changeriez-vous? Avez-vous d'autres commentaires?

Passations de consignes

54.Avez-vous déjà pris part à une passation de consignes (aussi appelé handover ou change over), soit en donnant ou recevant les consignes? (Par exemple, est-ce que quelqu'un vous a remplacé ou avez-vous remplacé quelqu'un dans une positions spécifique qui demandait d'échanger des bureaux, des données de contact, des clés, de l'information, etc.)

Oui

Non

Pas certain(e)

55.En général, comment évalueriez-vous la qualité des passations de consignes attitrées à des positions dans votre organisation (une mauvaise passation : aucun contact avec le prédécesseur, une excellente passation : prise de contact préalable et préparation avant passation, au moins une semaine ensemble pour échanger les connaissances, répertoire écrit de choses à savoir et de références, rencontre avec tous les points de contact, démonstration des processus à suivre)?

MAUVAISE 1 2 3 4 5 EXCELLENTE

56.Est-ce que votre présente organisation offre des outils ou des directives pour les passations de consignes?

Oui

Non

Pas certain(e)

57.En général, comment évalueriez-vous les outils disponibles pour une passation de consignes efficace?

MAUVAIS 1 2 3 4 5 EXCELLENT

58.Selon votre expérience et en général, après une passation de consignes, à quel niveau croyez-vous que vous avez l'information nécessaire pour effectuer aux tâches journalières?

EN DÉSACCORD/NON 1 2 3 4 5 D'ACCORD/OUI

59.Selon votre expérience et en général, après une passation de consignes, à quel niveau croyez-vous que vous avez l'information nécessaire pour effectuer aux tâches journalières?

EN DÉSACCORD/NON 1 2 3 4 5 D'ACCORD/OUI

60.Si vous pouviez changer quelque chose concernant les passations de consignes en garnison, que changeriez-vous? D'autres commentaires?

Rétention des connaissances

61.En général, comment évalueriez-vous la rétention des connaissances dans votre organisation?

MAUVAISE 1 2 3 4 5 EXCELLENTE

62.À quel niveau seriez-vous d'accord pour dire que votre organisation accorde de la valeur à la rétention de connaissances?

EN DÉSACCORD/NON 1 2 3 4 5 D'ACCORD/OUI

63.Sauriez-vous à qui parler si vous cherchiez de l'information, des connaissances ou si vous essayez de trouver une troisième personne que vous pensez qui aurait cette information?

Oui

Non

64.Quelle serait la position de cette personne (n'utilisez pas son nom)?

65.À quel niveau seriez-vous d'accord pour dire qu'il y a assez de ressources associées à la rétention de connaissances au sein de votre organisation? (personnel attitré à cette responsabilité, temps dédié aux passations de consignes, outils...)

EN DÉSACCORD/NON 1 2 3 4 5 D'ACCORD/OUI

66.Selon votre expérience, à quel niveau jugez-vous que la rétention de connaissances est importante?

VRAIMENT PAS IMPORTANTE 1 2 3 4 5 TRÈS IMPORTANTE

67.Si vous pouviez changer quelque chose par rapport à la rétention de connaissances, que changeriez-vous? D'autres commentaires?

Rapports d'analyse après action (AAA, RPE, ou AAR)

68.Savez-vous quand vous devriez lire une AAA?

Oui

Non

Pas certain(e)

69.Sauriez-vous où trouver un AAA et comment y accéder?

Oui

Non

Pas certain(e)

70.À quel niveau croyez-vous que le processus d'AAA est utile (ex. tirons-nous l'information nécessaire à éviter dans le futur les erreurs qui ont été faites lors de l'activité passée)?

EN DÉSACCORD/NON 1 2 3 4 5 D'ACCORD/OUI

71.À quel niveau croyez-vous que les AAA auxquelles vous prenez part aident les autres personnes au sein de votre organisation et dans les autres ale processus d'AAA est utile (tirons-nous l'information nécessaire à éviter dans le futur les erreurs qui ont été faites lors de l'activité passée)?

EN DÉSACCORD/NON 1 2 3 4 5 D'ACCORD/OUI

72.À quel niveau croyez-vous que les AAA pertinents sont facilement accessible par le personnel de votre organisation?

JAMAIS 1 2 3 4 5 TOUJOURS

73.Si vous pouviez changer quelque chose concernant le processus d'AAA, que changeriez-vous? D'autres commentaires?

Leçons apprises, portée et efficacité

74.Savez-vous comment le processus de leçons apprises fonctionne? (par exemple, savez-vous comment les leçons apprises en opérations changent la manière avec laquelle nous opérons, nous organisons et combattons)

Oui

Non

Pas certain(e)

75.Savez-vous comment contacter les différentes organisations qui travaillent sur les leçons apprises?

Oui

Non

76.Selon votre expérience, à quel niveau croyez-vous que les leçons apprises de votre organisation atteignent les utilisateurs sur le terrain d'autres organisation (ex. croyez-vous que les changements pour les meilleures pratiques de votre organisation sont en mesure d'être bénéfiques pour d'autres, ou est-ce que les choses apprises dans votre organisation atteingnent la manière d'enseigner les choses dans les écoles et dans les cours)?
EN DÉSACCORD/NON 1 2 3 4 5 D'ACCORD/OUI
77.Vice versa, selon votre expérience, croyez-vous que les leçons apprises par d'autres organisations atteingnent les utilisateurs sur le plancher de votre organisation?
EN DÉSACCORD/NON 1 2 3 4 5 D'ACCORD/OUI
78.Selon votre expérience, à quel niveau croyez-vous que les choses enseignées sur les cours et dans les écoles sont constantes avec les meilleures pratiques?
EN DÉSACCORD/NON 1 2 3 4 5 D'ACCORD/OUI
79.Si vous pouviez changer quelque chose concernant les leçons apprises, que changeriez-vous? D'autres commentaires?
Impact des connaissances sur la productivité.
80.À quel niveau croyez-vous que les connaissances des membres de votre organisation ont un effet positif sur leur productivité (ex. est-ce qu'ils sont plus productifs en général plus ils ont de connaissances)?
EN DÉSACCORD/NON 1 2 3 4 5 D'ACCORD/OUI
81.À quel niveau croyez-vous que vos connaissances vous aide à mieux organiser vos pensées et l'information?
EN DÉSACCORD/NON 1 2 3 4 5 D'ACCORD/OUI
82.À quel niveau croyez-vous que la connaissance vous aide à penser en dehors de la boîte?
EN DÉSACCORD/NON 1 2 3 4 5 D'ACCORD/OUI
83.Comment qualifieriez-vous l'importance des connaissances tacites et implicites (ex. comment-faire technique, expérience pratique, gut feeling)?
INCONSÉQUENT 1 2 3 4 5 CRITIQUE
84.À quel niveau croyez-vous que l'accès aux connaissances au sein de l'Armée canadienne aide votre productivité? (ex. s'il est assez facile de trouver ce que vous cherchez pour que cela prenne assez peu de votre temps, ou que l'information et les connaissances que vous trouvez vous aident avec votre travail, vous pouvez dire que vous êtes d'accord)
EN DÉSACCORD/NON 1 2 3 4 5 D'ACCORD/OUI

85.À l'inverse, à quel niveau croyez-vous que l'accès à la connaissance empêche votre productivité? (ex. si vous perdez du temps à chercher l'information que vous avez besoin, que l'information/les connaissances trouvées sont inutiles ou non-applicables, vous pouvez être d'accord)

EN DÉSACCORD/NON 1 2 3 4 5 D'ACCORD/OUI

86.Comment évaluriez-vous l'accessibilité de l'information et des connaissances dans l'Armée canadienn?

MAUVAISE 1 2 3 4 5 EXCELLENTE

87.En moyenne, combien de temps diriez-vous que vous passez à chercher l'information et les connaissances que vous avez besoin pour faire votre travail? (Incluant le temps passé à lire à travers les documents pour trouver la bonne information)

Jamais (J'ai toute l'information dont j'ai besoin)
Moins de 1h par mois
1 à 5h par mois
1 à 5h par semaine
1h ou plus par jour

88.Si vous pouviez changer quelque chose par rapport à l'impact des connaissances sur la productivité, que changeriez-vous? D'autres commentaires?

Impact des connaissances sur l'innovation

89.Comment qualifiriez-vous l'importance de l'innovation pour le domaine militaire?

INCONSÉQUENT 1 2 3 4 5 CRITIQUE

90.À quel niveau croyez-vous que les membres de votre organisation ont accès aux documents académique et preuves nécessaires pour permettre la création et combinaison de connaissances, et l'innovation?

EN DÉSACCORD/NON 1 2 3 4 5 D'ACCORD/OUI

91.À quel niveau croyez-vous que les connaissances des membres de votre organisation contribuent à la création et combinaison de connaissances pour avancer l'innovation?

EN DÉSACCORD/NON 1 2 3 4 5 D'ACCORD/OUI

92.À quel niveau croyez-vous que vous contribuez à l'innovation? (ex. si vous avez une nouvelle idée dans votre domaine/champs d'expertise, pensez-vous que vous pourriez la développer, seul(e) ou avec d'autres, pour contribuer à votre organisation)

EN DÉSACCORD/NON 1 2 3 4 5 D'ACCORD/OUI

93.Quel impact croyez-vous que votre organisation a sur l'innovation au sein de l'AC et des FAC?

PEU 1 2 3 4 5 BEAUCOUP

94.Si vous pouviez changer quelque chose par rapport à l'impact des connaissances et de l'innovation, que changeriez-vous? D'autres commentaires?

Section 3 : Question relatives aux entrevues

1. En dehors de la position dans laquelle vous travaillez, quel est votre background en KM?
2. Comment évalueriez-vous l'importance du KM dans le secteur public et pourquoi?
3. Comment expliqueriez-vous la structure actuelle de KM de votre organisation, de l'AC et des FAC si applicable? Gouvernance, politiques, initiatives, ressources? Tentez de donner une réponse objective.

4. Quel est le réseau actuel de KM avec lequel vous intéragissez? Où est-ce que ça entre en compte dans l'AC et les FAC? Où est-ce que ça pourrait s'améliorer?
5. Comment expliquriez-vous l'utilité du KM pour les utilisateurs sur le plancher de votre organisation? De l'AC? Ou est-ce que la gomme (des pneus) rencontre le bitume (de la route)?
6. Quelles initiatives de modernisation de KM êtes-vous présentement au courant qui touche votre organisation ou l'AC? Que visent-elles?
7. Comment est-ce que votre organisation ou l'AC peuvent-elles améliorer son innovation et sa productivité?
8. Si vous pourriez changer quelque chose dans le champ du KM pour l'AC, les FAC, qu'est-ce que ce serait?

BIBLIOGRAPHIE

Livres

Alberts, David Stephen et Richard E. Hayes. *Power to the Edge : Command and Control in the Information Age*, Washington, DC, United States of America : Department of Defence, 2006.

Brooks, Risa A. et Elizabeth A. Stanley. *Creating Military Power : The Sources of Military Effectiveness*, Standford, Standford University Press, 2007.

Hoffman, Frank G., *Mars Adapting : Military Change During War*, Annapolis : Naval Institute Press, 2021.

Kershaw, Robert, *Tank Men : The Human Story of Tanks at War*, London, Hobber & Stoughton, 2008.

Lindsay, Jon R., *Information Technologies and Military Power*, Ithaca & New York : Cornell University Press, 2020.

Milton, Nick et Patrick Lambe, *The Knowledge Manager's Handbook : A step-by-step guide to embedding effective knowledge management in your organisation*, Londres : Kogan Page, 2020.

Nonaka, Hirotaka et Ikujiro Takeuchi, *The Knowledge Creating Company*, New York, NY: Oxford University Press, 2005.

Prax, Jean-Yves, *Manuel de Knowledge Management*, 4e éd, Paris: Dunod, 2019.

Tremblay, Diane-Gabrielle, *Gestion des ressources humaines dans l'économie du savoir,* Québec : Presses de l'Université du Québec, 2015.

Périodiques

Frunzeti, Teodor. « Content and Dynamics of the Current Revolution in Military Affairs », *Strategic Impact* : 4, 2013, p.7-12.

Garvin, David A. « Building a Learning Organization », *Harvard Business Review*, juillet-août 1993, p. 78-91.

Girard, John. « La gestion du savoir à la défense : un engouement? », *Revue militaire canadienne*, Été 2004, p. 17-28.

Krackhardt, David et Jeffrey Hanson. « Informal Networks : The Company », *Harvard Business Review* 1993 : Juillet-Août, p.104-111.

Teece, David J. « Explicating Dynamic Capabilities : The Nature and Microfundation of (Sustainable) Enterprise Performance », *Strategic Management Journal* 28, 2007, page 1319-1350.

Zins, Chaim. « Conceptual Approaches for Defining Data, Information, and Knowledge », *Journal of the American Society for Information and Science Technology* 58 :4, 2007, p.479-493.

Documents publics et sources gouvernementales

Canada, Ministère de la Défense nationale, B-*GL-331-001/FP001 – Command Support in Land Operations*, Ottawa : MDN, 2008.

Canada, Ministère de la Défense nationale, « Mars 2020 - Commandement des forces d'opérations spéciales du Canada - Major-général Pete Dawe (contenu archivé) », mis à jour le 30 sept 2021, https://www.canada.ca/fr/ministere-defense-nationale/organisation/rapports-publications/transition-ministerielle/defense-101/2020/03/defense-101/comfoscan.html

Canada, Ministère de la Défense nationale, *Protection Sécurité Engagement : la politique de défense du Canada*, Ottawa : MDN, 2017.

Canada, Ministère de la Défense nationale, « Système de perfectionnement professionnel des Forces armées canadiennes », mis à jour le 13 déc 2018, https://www.canada.ca/fr/ministere-defense-nationale/services/avantages-militaires/education-formation/perfectionnement-professionnel/cadre.html

United States, Department of Defense. *ATP 6-01.1 (FM 6-01.1) Techniques for Effective Knowledge Management*, Washington DC, Department of the Army, 2015.

United States, Department of Defense. « Future Army Command - Software Factory », consulté le 19 avr 2022, https://armyfuturescommand.com/software-factory/

United States, Department of Defense. « Office of the Chief Software Officer - Home page », consulté le 19 avr 2022, https://software.af.mil/

United States, Department of Defense. « Office of the Chief Software Officer - DoD Enterprise DevSecOps Initiative (DSOP) », consulté le 19 avr 2022, https://software.af.mil/dsop/#valuefordod

Articles de journaux, revues d'intérêt, blogues et sources en ligne

Bankmycell.com, « How many smartphones are in the world », consulté le 8 fév 2022, https://www.bankmycell.com/blog/how-many-phones-are-in-the-world#:~:text=Cell%20Phone%20Usage%20Worldwide%2C%20by%20Country%20%20,%20%2050.66M%20%2016%20more%20rows%20

Bloch, Brian J., « *Black Swan Events and Investing »,* Investopedia, 05 jan 2021, https://www.investopedia.com/articles/trading/11/black-swan-events-investing.asp

Dalkir, Kimiz, *Apprentissage informel et contenu des connaissances*, consulté le 6 mars 2022, https://www.youtube.com/watch?v=PNkCXKtkhcM

Joseph Johnson, « Worldwide digital population as of January 2021 », Statistia, modifié le 10 sept 2021, https://www.statista.com/statistics/617136/digital-population-worldwide/.

LM Coaching, « Le management différent », consulté le 5 mars 2022. http://www.lm-coaching.ch/system/storage/55/25/0/225/Le_Management_Different.pdf

Mahajan, Roop, Jeffrey Reed, Naren Ramakrishnan et al. « Cultivating Emerging and Black Swan Technologies », ASME International Mechanical Engineering

Congress and Exposition, Proceedings (IMECE), 2012. 9 au 15 nov 2012, https://www.researchgate.net/publication/267226196_Cultivating_Emerging_and_Black_Swan_Technologies

Merriam-Webster.com Dictionary, « Information Age », consulté le 23 nov 2021, https://www.merriam-webster.com/dictionary/Information%20Age. Traduction libre.

Overlack, Bert, « *Tomorrow is good: Black Swan Theory in practice* », Innovation Origins, mis à jour le 8 mars 2020, https://innovationorigins.com/en/tomorrow-is-good-black-swan-theory-in-practice/

Psychomédia, *30 biais cognitifs qui nuisent à la pensée rationnelle*, mis à jour le 22 février 2015, http://www.psychomedia.qc.ca/psychologie/biais-cognitifs

Terell, Tamar, « Technology : Tik Tok : The most visited site of 2021 », Investisdigital., 28 déc 2021, https://www.investisdigital.com/blog/technology/tiktok-most-visited-site-2021

Viel, Matthew, « US DoD KM Pyramid - DIKW Pyramid », Wikipedia The Free Encyclopedia, mis à jour le 22 sept 2021, https://en.wikipedia.org/wiki/DIKW_pyramid

Wikipedia, « Mobile phone », consulté le 8 fév 2022, https://en.wikipedia.org/wiki/Mobile_phone#Use

500 millions d'utilisateurs en juillet 2010. Robin Wauters. « Zuckerberg Makes It Official: Facebook Hits 500 Million Members », TechCrunch, 21 juil 2010, https://techcrunch.com/2010/07/21/facebook-500-million/

Thèses et documents non publiés

Bauman, Zygmunt. *Liquid Modernity*, John Wiley & Sons, 2013, cité dans David Vallat. « Manager les connaissances dans un environnement complexe : questions éthiques, épistémologiques et stratégiques », mémoire de synthèse, Gestion et management. Université Jean Moulin - Lyon III, 2017, https://halshs.archives-ouvertes.fr/tel-01588286

Simons, Murray, *Holistic Professional Military Development: Growing strategic artists*, Thèse de doctorat, Palmerston North, Nouvelle-Zélande, Massey University, 2009, p. iii, 1-13, https://aodnetwork.ca/holistic-professional-military-development-growing-strategic-artists/

Tremblay, Philippe, « Un virage manqué : la gestion de l'information à l'ère de l'information », document militaire rédigé dans le cadre du Programme de commandement et d'état-major interarmées, Collège des Forces canadiennes, 2022.