



## Créer des bases militaires plus intelligentes

### Aménagement urbain et infrastructure des bases de défense

Le portefeuille de l'infrastructure des bases de défense canadiennes est en grande partie le résultat des décisions prises pendant la Seconde Guerre mondiale et la guerre froide. Malgré quelques investissements modestes réalisés au cours des décennies qui ont suivi, une nouvelle stratégie en matière d'infrastructure de défense et d'environnement est nécessaire. Elle doit être guidée par un modèle d'aménagement urbain qui intègre les attributs d'une base militaire intelligente, afin d'orienter la recapitalisation et la modernisation à long terme du portefeuille.

**Contexte :** les installations militaires sont l'épine dorsale des Forces armées canadiennes (FAC) et du ministère de la Défense nationale (MDN). Des investissements insuffisants au fil du temps mettent de plus en plus en péril le portefeuille et la projection de force des FAC (la planification de la capacité de réponse des avions de chasse, des navires militaires, etc.).

Le Plan ministériel de 2019/2020 relève deux principaux risques associés aux bases, aux systèmes de technologies de l'information et à l'infrastructure essentielle : « Il existe un risque que le MDN et les FAC ne puissent pas

développer, gérer, entretenir, renouveler et construire des bases et des infrastructures modernes, opérationnelles et durables, ce qui aura une incidence sur la prestation de programmes et de services ainsi que la formation, et pourrait avoir des conséquences sur la responsabilité juridique. Il y a également un risque que les outils technologiques nuisent à la capacité du MDN et des FAC de mener leurs activités de façon efficace\* ». »

**Point saillant :** une gestion moderne de l'infrastructure de défense exige une stratégie de bases intelligentes fondée sur un modèle d'aménagement urbain des bases militaires. Cette stratégie doit s'appuyer sur les meilleures pratiques du secteur et comprendre l'utilisation de technologies émergentes et perturbatrices. Un modèle d'aménagement urbain des bases militaires permettrait de cibler des occasions d'investissements de stimulation et d'investissements pluriannuels, de mieux comprendre l'état du portefeuille, de gérer efficacement un modèle de meilleures pratiques normalisées, d'investir dans l'efficacité opérationnelle et les capacités de sécurité des bases et de repérer des occasions de partenariat avec le secteur dans des domaines comme l'énergie propre et la gestion des déchets, en appui aux objectifs de lutte contre les changements climatiques du gouvernement du Canada.



### Qu'est-ce qu'une base intelligente?

Une base militaire qui intègre des innovations dans les technologies et les processus dans le but d'améliorer le rendement, l'efficacité et la commodité des actifs et des services gérés d'une installation militaire.

## Principaux avantages

**1 Indice de l'état des bases.** Le MDN a utilisé judicieusement l'Indice de l'état des installations pour comprendre et orienter les choix d'investissement dans les actifs individuels. Toutefois, l'élaboration et l'utilisation d'un indice de niveau supérieur, comme un indice de l'état des bases, permettraient d'éclairer les choix d'investissements stratégiques dans le portefeuille de base et de cibler les investissements à réaliser dans les bases.\*

**2 Modèle d'aménagement urbain des bases militaires.** Même si le contexte et les besoins de chaque base militaire diffèrent, nombreuses font face à des défis et à des occasions semblables. Il est impossible de les aborder efficacement à l'aide d'une approche cloisonnée de l'infrastructure et de l'environnement. L'élaboration et la gestion d'un modèle d'aménagement urbain des bases militaires – qui tient compte des différences entre les bases (p. ex. la taille et le type de portée) – permettraient de cerner les enjeux et les exigences à la grandeur du portefeuille. Cela établirait également les conditions de programmes nécessaires pour aborder les défis et les occasions en fonction des besoins, améliorer l'efficacité

des programmes et renforcer la collaboration et les partenariats avec le secteur.

La gestion des besoins communs des bases – électricité, eau, eaux usées, contrôle d'accès, conformité environnementale, service de Wi-Fi 5G, contrôle de l'état des installations, approvisionnement, transport et services de santé, entre autres – dans le cadre d'un modèle d'aménagement urbain des bases militaires bien conçu simplifierait la planification, faciliterait la prise de décisions d'investissement efficaces, signalerait des possibilités d'économies et améliorerait l'efficacité et la résilience (p. ex. autonomie énergétique comprenant la vente de l'électricité excédentaire aux provinces, contrôle de l'état des actifs éloignés pour établir les priorités d'entretien). De plus, des éléments de capacité plus distinctifs des bases ou des stations devraient être gérés selon des normes de types d'actifs communs (p. ex. portée de tir réel, pistes) ou, au besoin, par des protocoles de gestion sur mesure (p. ex. portée du son émis sous l'eau).

Même si le MDN a mis en œuvre une technologie liée aux bâtiments intelligents dans certaines structures, un modèle d'aménagement urbain normalisé des

bases militaires aiderait à structurer, à codifier et à uniformiser les normes pour le secteur, le Conseil national de recherches et la construction provinciale/territoriale, ainsi que l'examen des possibilités liées aux technologies intelligentes.

**3 Cadre financier, gestion et développement industriel.** Un modèle d'aménagement urbain des bases militaires guiderait l'élaboration d'un cadre financier normalisé de la base et de l'escadre, qui tiendrait mieux compte des besoins et des occasions d'investissement de stimulation dans chaque base. Le fait de regrouper ces informations à divers niveaux, notamment au niveau de la capacité et du portefeuille, permettrait de mieux comprendre les investissements nécessaires, les occasions d'investissement à saisir en fonction des besoins et les conséquences d'un sous-investissement, ce qui aurait pour effet d'accroître l'efficacité et l'efficacité de gestion. Enfin, un modèle d'aménagement urbain des bases militaires fournirait des renseignements utiles sur les éléments de petite et moyenne taille du secteur qui seraient bien placés pour répondre aux besoins de la base et de l'escadre.



\*Parmi les exemples d'un éventuel cadre d'indice de l'état des bases, on pourrait retrouver la protection de la force, la préparation aux missions, la préparation des soldats et des familles, ou un cadre sur plusieurs plans comme l'efficacité, l'efficacité, l'environnement et les résultats sociaux.

#### 4 Objectifs environnementaux et de lutte contre les changements climatiques.

Le MDN est le plus important producteur fédéral de gaz à effet de serre, en particulier du fait de son imposante infrastructure et de son parc de véhicules. Un modèle normalisé d'aménagement urbain des bases militaires, pour les raisons que nous avons déjà mentionnées, permettrait de mettre sur pied des solutions convenant à de multiples bases (p. ex. production d'énergie solaire et éolienne, gestion des véhicules, gestion des déchets). Par exemple, un modèle d'aménagement urbain des bases militaires permettrait de définir les conditions à mettre en place relativement aux indicateurs d'investissement dans la décarbonation (p. ex. tonnes économisées/coût de l'investissement) à la grandeur du portefeuille et par type d'actif, ce qui fournirait une perspective utile pour évaluer les investissements et en établir la priorité. Étant donné la taille des biens immobiliers du MDN, il existe un énorme potentiel de production d'énergie éolienne et solaire. En établissant des partenariats ciblés avec le secteur, le MDN pourrait contribuer directement à l'objectif du gouvernement fédéral d'alimenter les immeubles fédéraux avec des sources d'énergie 100 % propre d'ici 2022 (2025 au plus tard) provenant de la production et de l'achat d'électricité renouvelable. De plus, la production d'énergie éolienne et solaire organique appuie la résilience des opérations des bases, en plus de contribuer à combler les besoins en énergie des provinces et des petites collectivités.

#### Le potentiel

De longues périodes d'investissements insuffisants dans l'infrastructure des bases ont fragilisé l'efficacité opérationnelle des

installations militaires de la Défense nationale du Canada, mettant en danger la préparation opérationnelle. Pour modifier cette trajectoire, la gestion de l'infrastructure exige la mise en place d'une stratégie de bases intelligentes fondée sur un modèle d'aménagement urbain des bases militaires, qui s'appuie sur les meilleures pratiques du secteur et qui met à profit les technologies perturbatrices.

Cette nouvelle approche permettrait de mieux comprendre et de mieux gérer le portefeuille d'avoirs de 26 milliards de dollars de la Défense nationale et d'y réaliser des investissements proactifs. Elle contribuerait également à atteindre les objectifs du gouvernement fédéral en matière de lutte contre les changements climatiques et de protection de l'environnement, rehaussant ainsi l'incidence positive sur les petites et grandes collectivités partout au pays.

*Debbie Baxter est associée au sein de la pratique des Conseils financiers de Deloitte. Elle détient le titre de CPA et compte plus de 25 ans d'expérience auprès d'entreprises dans la mise en place de changements liés à l'utilisation des biens immobiliers, à la culture d'entreprise et aux technologies.*

*Darren Hawco (vice-amiral à la retraite) est conseiller à la direction et possède 36 ans d'expérience en leadership et gestion à la Défense nationale.*

#### Pour en savoir plus sur les bases militaires intelligentes, communiquez avec nous :

Debbie Baxter  
Associée, Services-conseils financiers  
dbaxter@deloitte.ca



Voici un point de vue canadien sur un article paru dans Deloitte Insights provenant de ce que notre réseau mondial a de meilleur à offrir.

#### Lisez l'article de référence (en anglais seulement)

Matt Leonard, « Making the case for smarter military bases », 3 mars 2017.

<https://gcn.com/Articles/2017/03/03/smart-military-bases.aspx?m=1>

Erv Lessel, Bill Beyer, and Ted Johnson, « Byting the Bullet: Now is the time for smart military bases », Deloitte Center for Government Insights

[deloitte.com/content/dam/Deloitte/us/Documents/public-sector/us-fed-byting-the-bullet.pdf](https://deloitte.com/content/dam/Deloitte/us/Documents/public-sector/us-fed-byting-the-bullet.pdf)

#### About Deloitte

À propos de Deloitte

Deloitte offre des services dans les domaines de l'audit et de la certification, de la consultation, des conseils financiers, des conseils en gestion des risques, de la fiscalité et d'autres services connexes à de nombreuses sociétés ouvertes et fermées dans différents secteurs. Deloitte sert quatre entreprises sur cinq du palmarès Fortune Global 500MD par l'intermédiaire de son réseau mondial de cabinets membres dans plus de 150 pays et territoires, qui offre les compétences de renommée mondiale, le savoir et les services dont les clients ont besoin pour surmonter les défis d'entreprise les plus complexes. Deloitte S.E.N.C.R.L./s.r.l., société à responsabilité limitée constituée en vertu des lois de l'Ontario, est le cabinet membre canadien de Deloitte Touche Tohmatsu Limited. Deloitte désigne une ou plusieurs entités parmi Deloitte Touche Tohmatsu Limited, société fermée à responsabilité limitée par garanties du Royaume-Uni, ainsi que son réseau de cabinets membres dont chacun constitue une entité juridique distincte et indépendante. Pour une description détaillée de la structure juridique de Deloitte Touche Tohmatsu Limited et de ses sociétés membres, voir [www.deloitte.com/ca/apropos](http://www.deloitte.com/ca/apropos).

Notre raison d'être mondiale est d'avoir une influence marquante. Chez Deloitte Canada, cela se traduit par la création d'un avenir meilleur en accélérant et en élargissant l'accès au savoir. Nous croyons que nous pouvons concrétiser cette raison d'être en incarnant nos valeurs communes qui sont d'ouvrir la voie, de servir avec intégrité, de prendre soin les uns des autres, de favoriser l'inclusion et de collaborer pour avoir une influence mesurable.

Pour en apprendre davantage sur les quelque 312 000 professionnels de Deloitte, dont plus de 11 000 font partie du cabinet canadien, veuillez nous suivre sur LinkedIn, Twitter, Instagram ou Facebook.