

Lecture de 15 minutes | Juillet 2026

**PERSPECTIVE**

# Accélérer la réalisation des infrastructures de défense dans l'Arctique : pourquoi le Canada a besoin d'un nouveau modèle de gestion des risques d'approvisionnement

**Auteurs :** [Jordan Eizenga](#) | [Kevin Radford](#) | [Darren Hawco](#) | [Matt Campbell](#)

Le Canada entre dans une nouvelle phase d'investissement dans la défense de l'Arctique, avec la modernisation du Commandement de la défense aérospatiale de l'Amérique du Nord (NORAD), la mise à niveau des bases opérationnelles avancées, le Fonds d'infrastructure pour l'Arctique et les carrefours de soutien opérationnel du Nord, autant d'initiatives qui exigent une livraison plus rapide des infrastructures dans le Nord. Cependant, la brièveté des saisons de construction, l'accès limité, la rareté de la main-d'œuvre, des conditions de site incertaines, un hébergement insuffisant et la capacité limitée des entrepreneurs rendent les risques arctiques difficiles à évaluer et à répartir dès le départ. Ces contraintes appellent également à un changement d'approche : passer de l'acquisition d'actifs isolés à la gestion des infrastructures nordiques comme un système de livraison interconnecté, où la logistique, les matériaux, l'hébergement, les équipements et le réapprovisionnement peuvent être planifiés de manière coordonnée entre les projets.

Ce livre blanc plaide pour un modèle d'approvisionnement plus adapté à son usage : maintenir les contrats à prix fixe où le risque est gérable, tout en recourant à une approche progressive et collaborative pour les projets complexes dans le Nord afin de définir plus tôt la portée, de réduire l'incertitude avant la construction et d'aligner les incitatifs autour des coûts, des échéanciers, de la sécurité, de la participation autochtone et de la préparation opérationnelle.



## L'impératif stratégique



**P**endant une grande partie des deux dernières décennies, la contrainte sur les infrastructures de défense dans l'Arctique n'était pas l'exécution, mais l'autorisation : les projets peinaient à obtenir des investissements soutenus dans un système optimisé pour gérer le financement limité. Cette contrainte est en train de changer. Le Canada est passé de la vision de défense arctique à des engagements de mise en œuvre financés. La modernisation du NORAD comprend 38,6 milliards de dollars sur 20 ans, dont 15,7 milliards<sup>1</sup> sont affectés aux infrastructures, aux capacités de soutien, avec de premières capacités attendues dès 2028<sup>2</sup>. Parmi les engagements plus récents, on compte un investissement de 816 millions de dollars<sup>3</sup> visant à renforcer le rôle de la Garde côtière canadienne en matière de sécurité maritime dans l'Arctique, avec de nouveaux sites radar à longue portée et la mise en place d'un carrefour de connaissance du domaine maritime opérationnel toute l'année à Iqaluit.

Le gouvernement fédéral a également pris d'importants engagements en matière d'infrastructures nordiques à double usage. Le Fonds d'infrastructure pour l'Arctique de 1 milliard de dollars de Transports Canada<sup>4</sup> vise à construire et à moderniser les infrastructures de transport – notamment des routes, des voies ferrées, des aéroports, des ponts et des ports – pouvant répondre à la fois aux priorités de défense et aux besoins des communautés. Ce fonds vise à renforcer l'état de préparation de la défense, à améliorer les liaisons de transport, à soutenir le développement économique, à accroître la connectivité communautaire et la capacité d'intervention en cas d'urgence, et à faire progresser la réconciliation avec les peuples autochtones.

Ces engagements soulignent également la nature distincte du défi canadien de la réalisation de l'Arctique canadien. Bien que le Canada puisse s'inspirer d'autres pays, peu de comparateurs font face à la même combinaison de géographie, d'éloignement, d'infrastructures existantes limitées, de communautés dispersées et de longues lignes d'approvisionnement. Dans ce contexte, le Canada ne se contente pas d'appliquer un modèle éprouvé pour les infrastructures nordiques; il est en train de le construire un. La conception des approches d'approvisionnement et de réalisation devient ainsi un élément central du défi stratégique.

Le programme des carrefours de soutien opérationnel du Nord du MDN introduit une nouvelle exigence majeure de réalisation : un investissement de 2,7 milliards de dollars entre 2024 et 2044 visant à mettre en place un réseau de pôles et de nœuds destinés à améliorer la présence, la portée, la mobilité et la capacité d'intervention des FAC dans l'Arctique et le Nord canadien. Les emplacements confirmés des centres sont situés à Inuvik, Iqaluit, Resolute, Whitehorse et Yellowknife, avec des nœuds confirmés à Cambridge Bay et à Rankin Inlet. Le MDN décrit le modèle en étoile afin d'augmenter la présence et la réactivité des FAC dans une région couvrant près de 40 % du territoire canadien<sup>5</sup>.

La trajectoire est claire. Le Canada ne se demande plus si la défense de l'Arctique et les infrastructures à double usage sont importantes. La question est désormais de savoir si les mécanismes de réalisation peuvent suivre le rythme des engagements pris. C'est là que réside le risque. Si le modèle de contrat et d'approvisionnement ne peut pas correspondre à l'environnement opérationnel, les projets seront annoncés plus rapidement qu'ils ne peuvent être réalisés. La portée sera restreinte pour respecter des budgets fixes, certains processus d'approvisionnement devront être relancés, et les coûts augmenteront sous l'effet de l'inflation, de la remobilisation, des frais généraux prolongés et des fenêtres de construction manquées. Avec le temps, les entrepreneurs pourraient aussi venir à considérer les projets dans l'Arctique comme commercialement peu attrayants ou fortement exposés aux réclamations, réduisant ainsi la concurrence dans un marché déjà faible.

Pour les infrastructures de défense, les retards ne sont pas seulement une question de coût. C'est une question de capacités. Une piste d'atterrissage, un port, un site de soutien radar, un centre logistique, une installation de stockage de carburant ou un nœud de soutien encore en phase d'approvisionnement ne contribue pas encore à la souveraineté, à la préparation ou à la dissuasion. De plus, les processus d'approvisionnement traditionnels – structurés en séquences d'étapes – allongent considérablement les échéanciers et entraînent une dérive des coûts au-delà des prévisions. Le défi du Canada en matière de défense de l'Arctique ne se limite donc pas à financer les bons projets; il réside aussi dans la capacité à concevoir des modèles de réalisation capables de transformer les engagements en infrastructures opérationnelles au rythme requis.

## Pourquoi les projets dans l'Arctique sont différents

Les projets d'infrastructure dans l'Arctique ne sont pas simplement des projets d'infrastructure du sud livrés plus au nord. Ils s'inscrivent dans une réalité de réalisation fondamentalement différente.

L'accès y est contraint. De nombreux sites dépendent d'un nombre limité de moyens d'accès : transport aérien, maritime, routes d'hiver ou ravitaillement saisonnier par voie maritime. Les matériaux, le carburant, l'équipement, les installations temporaires d'hébergement et la main-d'œuvre spécialisée doivent souvent être mobilisés des mois à l'avance. Une fois la saison entamée, la marge de manœuvre pour rattraper des erreurs, des matériaux manquants, des approbations tardives ou des modifications de conception de dernière minute est très limitée.

La période de construction est courte (souvent de 3 à 4 mois)<sup>6</sup>. Un retard qui serait gérable dans le sud du Canada peut repousser les travaux à la saison suivante dans l'Arctique, entraînant des remobilisations, une hausse des coûts, des ressources immobilisées et une perte de temps opérationnel<sup>7</sup>.

Les conditions de site sont difficiles à établir avec précision avant la phase d'approvisionnement. Le pergélisol, le drainage, les conditions côtières, la contamination, le manque de données géotechniques, la disponibilité locale des granulats, les sources d'emprunt, les exigences en matière de routes d'accès ainsi que les effets des changements climatiques peuvent avoir une incidence significative sur la conception, le phasage des travaux et les coûts. Même des hypothèses de base – comme la disponibilité de gravier ou de roche à proximité, ou la nécessité de réaliser des travaux routiers supplémentaires pour y accéder – peuvent modifier le plan de construction et le profil de coûts. Dans les régions éloignées, les équipements majeurs doivent souvent être mobilisés tôt au risque de rester inutilisés si les relevés, les autorisations, les matériaux ou les travaux d'accès ne sont pas synchronisés. Certains de ces risques demeurent intrinsèquement difficiles à évaluer au stade de l'approvisionnement sans investigations supplémentaires, ce qui entretient un niveau d'incertitude élevé et se traduit par des délais et des coûts additionnels.

La capacité de la main-d'œuvre et des entrepreneurs est limitée. Les projets nordiques exigent une expertise spécialisée ainsi qu'une capacité à gérer la logistique, les chaînes d'approvisionnement, la sécurité, l'hébergement, les équipements et les relations avec les communautés dans des environnements isolés. Le bassin d'entreprises à la fois disposées et capables de mener ce type de travaux demeure restreint. Ce bassin peut se contracter davantage si le modèle commercial impose aux entrepreneurs d'assumer des risques qu'ils ne peuvent pas contrôler.

Les partenariats avec les peuples autochtones sont essentiels à la mise en œuvre. Les gouvernements et les organisations autochtones ne sont pas de simples parties prenantes : ils sont titulaires de droits, partenaires en matière d'accès au territoire, détenteurs de savoirs locaux, partenaires potentiels d'affaires et de main-d'œuvre, et des acteurs clés dans les décisions concernant des infrastructures susceptibles d'avoir des répercussions sur les communautés nordiques pour des décennies. Le programme de carrefours de soutien opérationnel du Nord du MDN énonce explicitement un engagement envers une mobilisation et une collaboration fondées sur les distinctions avec les gouvernements et organisations autochtones, ancrées dans la réconciliation, les droits autochtones, les systèmes de gouvernance et la création de retombées pour les communautés.

Les interdépendances entre projets sont élevées. Une installation de défense dans le Nord peut dépendre d'investissements connexes dans les routes, les ports, les pistes d'atterrissage, l'énergie, les télécommunications, le logement, l'entreposage, les capacités médicales et les services d'urgence. Considérer chaque projet comme un approvisionnement autonome peut passer à côté du fait que la capacité de défense dans l'Arctique dépend souvent d'un système interconnecté d'infrastructures à double usage.

Ces conditions ne rendent pas les projets dans l'Arctique irréalisables. Elles signifient toutefois que des modèles d'approvisionnement fondés sur un haut degré de certitude dès la phase de proposition peuvent créer un faux sentiment de maîtrise, lorsque les contrats qui en découlent s'appuient sur des précédents ayant donné lieu à des litiges importants, souvent causés par des événements non identifiés ou non anticipés au moment de l'approvisionnement. Elles mettent également en évidence une question plus large liée à la réalisation : le Canada doit-il continuer à acheminer équipements, matériaux et fournitures, projet par projet depuis des ports et dépôts du Sud, ou plutôt développer un modèle logistique nordique plus intégré, reposant sur le prépositionnement d'équipements, de matériaux, de commodités et de capacités de réapprovisionnement? Plus l'environnement est incertain, plus il devient crucial de réduire cette incertitude avant de fixer le prix, les échéanciers et la portée.

## Le piège du modèle à prix fixe

Le recours à des contrats à prix fixe n'est pas en soi problématique. Dans des environnements de réalisation stables, caractérisés par une inflation maîtrisée et une exposition limitée aux aléas, il peut favoriser la discipline des coûts, simplifier les processus d'approbation et offrir au gouvernement une base claire pour comparer les soumissions.

En revanche, en présence d'une incertitude importante, ce modèle devient inefficace lorsqu'il sert à transférer des risques que les soumissionnaires ne peuvent raisonnablement ni analyser, ni maîtriser, ni chiffrer. Il en résulte des contrats complexes, comportant des clauses ambiguës – notamment en ce qui concerne la compensation pour les « événements imprévus » (et leur définition), les examens techniques par les autorités publiques, les risques liés aux délais d'approbation et des mécanismes de règlement des différends parfois circulaires. Ces éléments se révèlent difficiles à administrer et contribuent à la multiplication des réclamations et des litiges. Par ailleurs, les contrats à prix fixe exigent souvent des garanties importantes de la part des entrepreneurs afin de soutenir la répartition des risques. Cela se traduit généralement par des provisions pour risques plus élevées ou une ambiguïté contractuelle accrue quant aux responsabilités lorsque les risques se matérialisent. En pratique, cela donne lieu à des modalités contractuelles lourdes – couvrant notamment les événements imprévus, les délais d'approbation, les examens techniques, les événements donnant lieu à compensation et les processus de règlement des différends – qui demeurent complexes à gérer et n'empêchent pas nécessairement l'émergence de réclamations, d'exclusions ou de litiges. À terme, une exposition répétée à des risques difficilement maîtrisables peut réduire l'appétit des entrepreneurs pour les projets à prix fixe, en particulier dans des environnements éloignés ou fortement incertains.

C'est le problème central dans la réalisation des projets dans l'Arctique. Dans un modèle classique à prix forfaitaire, le gouvernement cherche à maximiser le niveau de certitude avant de lancer l'appel au marché. Les exigences sont définies en amont, les soumissionnaires doivent s'engager sur un prix et un échéancier, et les risques sont ensuite transférés au moyen des dispositions contractuelles. Ce modèle fonctionne mieux lorsque les conditions du site sont comprises, que les chaînes d'approvisionnement sont fiables, que la main-d'œuvre est disponible et que les entrepreneurs peuvent contrôler les principales variables affectant les coûts et les échéanciers.

Dans l'Arctique, ces conditions sont souvent loin d'être réunies. Les soumissionnaires peuvent être appelés à évaluer des conditions de terrain incertaines, des fenêtres d'accès limitées, des chaînes logistiques longues, des portées de projets encore peu définies, une main-d'œuvre rare, des capacités d'hébergement limitées et des besoins opérationnels en évolution. Lorsque le risque est trop élevé ou insuffisamment défini, les entrepreneurs n'ont généralement que quelques options rationnelles : intégrer des provisions importantes pour aléas, chercher à inclure des clauses contractuelles qui ancrent le prix aux informations disponibles au moment de l'appel d'offres, soumettre une offre basse puis se rattraper par des ordres de changement, réduire la portée des travaux, ou encore choisir de ne pas soumissionner.

Nanisivik constitue un exemple révélateur. Initialement présenté comme une installation de ravitaillement et d'accostage en haut Arctique destinée à soutenir les opérations de la Marine royale canadienne, le projet a par la suite été réduit afin de respecter une enveloppe budgétaire fixe d'environ 130 millions de dollars. Comme l'indique une fiche d'information du MDN, la portée a été revue à la baisse à la suite d'analyses plus approfondies du site et des coûts, afin de maintenir le projet dans les limites du budget. Des années plus tard, le vérificateur général a constaté que l'installation livrée offrirait une utilité bien moindre que prévu initialement : sa période d'exploitation serait limitée à environ quatre semaines par année, notamment parce que la conception révisée ne prévoyait pas de réservoirs de carburant chauffés. En mai 2026, le MDN a annoncé qu'il avait commencé la transition de l'installation navale de Nanisivik hors service après des changements dans les besoins opérationnels et la viabilité des installations. L'objectif n'est pas de revenir sur le cas de Nanisivik, mais d'illustrer ce qui peut se produire lorsque l'incertitude propre à l'Arctique est compressée trop tôt dans un budget fixe : le projet peut demeurer défendable sur papier, tandis que la capacité livrée se révèle plus limitée, plus tardive et moins utile que prévu.

Le résultat est à l'opposé de l'objectif du modèle à prix forfaitaire. Le gouvernement peut donner l'impression d'avoir sécurisé le coût au moment de l'attribution du contrat, mais le projet porte toujours la même incertitude sous-jacente. La différence, c'est que cette incertitude est maintenant dans les provisions pour aléas, les exclusions, les réclamations, les glissements d'échéancier ou encore dans une capacité réduite par rapport aux ambitions initiales.

La question n'est donc pas de savoir si le gouvernement ou les entrepreneurs devraient « assumer le risque ». Elle consiste plutôt à déterminer si ce risque est suffisamment bien défini pour être attribué de manière judicieuse. Dans le contexte de la réalisation dans l'Arctique, le gouvernement ne doit pas présumer que toute l'incertitude peut être transférée dès l'étape de la demande de propositions (DP). Il doit conserver cette incertitude suffisamment longtemps pour l'examiner, la chiffrer de manière transparente, puis répartir chaque risque vers la partie la mieux à même de le gérer.

En termes simples : il ne faut pas payer les entrepreneurs pour deviner des risques encore mal compris. Il est préférable d'utiliser les premières phases du projet pour transformer les inconnues en risques maîtrisables, puis de les confier à la partie la mieux placée pour les contrôler.

## Qu'est-ce qui devrait le remplacer

Le modèle le plus adapté repose sur une approche de réalisation collaborative en plusieurs étapes. Il permet au gouvernement d'accéder plus tôt au marché, d'obtenir une meilleure visibilité sur les coûts et d'exercer un plus grand contrôle avant de s'engager dans la phase complète de construction. Ce modèle se décline en trois grandes étapes.



### Étape 1 : Sélectionner la bonne équipe avant de fixer le prix

Le gouvernement utiliserait un processus fondé sur les qualifications pour sélectionner un entrepreneur privilégié ou un petit groupe de partenaires de réalisation en fonction de leur expérience dans le Nord, de leurs capacités techniques, de leur expertise logistique, de leur approche en matière de partenariats autochtones, des exigences de sécurité, de leur dossier en santé-sécurité, de leurs mécanismes de contrôle de projet et de la qualité globale de l'équipe. Le prix demeure un facteur, mais la première décision porte avant tout la capacité à accompagner le gouvernement à réaliser le projet, et non sur la volonté de proposer le chiffre le plus bas.



### Étape 2 : Financer une phase de développement pour définir correctement le projet

L'équipe sélectionnée travaillerait en collaboration avec le MND, Construction de Défense Canada (CDC), Services publics et Approvisionnement Canada (SPAC), les partenaires autochtones, ainsi que les concepteurs, ingénieurs, conseillers en coûts et autres partenaires fédéraux ou territoriaux concernés, afin de valider la portée, caractériser les conditions de site, tester les méthodes de construction, évaluer les paramètres logistiques, affiner l'échéancier et établir une estimation des coûts crédible. C'est à cette étape que l'incertitude est réduite, avant qu'elle ne se traduise en réclamations, en provisions pour aléas ou en saisons de construction perdues.

La phase de développement doit également dépasser le cadre de l'actif individuel pour explorer les gains d'efficacité à l'échelle du programme : prépositionnement des matériaux et fournitures courants dans des centres d'approvisionnement nordiques, consolidation du transport et recours à des conceptions standardisées pour des installations types comme les entrepôts, les hébergements, les bureaux, les installations de restauration, la réfrigération et les bâtiments de soutien. Elle doit aussi permettre de distinguer les risques qui peuvent être atténués, ceux qui peuvent être chiffrés et attribués, et ceux qui demeurent intrinsèquement incertains. Les entrepreneurs devraient apporter des conseils pratiques sur la constructibilité, l'ordonnancement, la logistique, les méthodes d'exécution et les coûts, tandis que le gouvernement conserve un rôle d'assurance indépendante ainsi que le pouvoir décisionnel de poursuivre, de revoir la conception, de reconfigurer ou de suspendre le projet avant de s'engager pleinement dans la phase de construction.



### Étape 3 : Aligner les incitatifs, puis passer à une exécution transparente

Une fois le projet suffisamment défini, le gouvernement approuverait un plan de coûts et de réalisation ciblé. La phase de construction se poursuivrait ensuite avec des incitatifs partagés : si l'équipe dépasse les attentes fixées tout en respectant les exigences en matière de sécurité, de qualité, d'échéancier, de participation autochtone et de performance opérationnelle, elle bénéficie d'une part des gains. À l'inverse, si les résultats sont inférieurs aux objectifs, elle en assume également une part des conséquences.

Sur le plan commercial, il s'agit d'un modèle transparent fondé sur un coût cible. L'équipe de projet élabore le budget de manière ouverte, le gouvernement peut examiner les hypothèses qui sous-tendent les estimations, des conseillers indépendants valident leur caractère raisonnable, et les entrepreneurs sont rémunérés sur la base de coûts admissibles définis, plutôt que d'un montant forfaitaire opaque. Il ne s'agit pas d'un chèque en blanc, mais d'un cadre plus clair et mieux gouverné pour décider, en toute connaissance de cause, de la poursuite du projet.

Un exemple concret serait celui d'un aérodrome nordique, d'une installation logistique, d'un port ou d'un projet de soutien radar, où les risques liés aux conditions du site, à l'accès et à l'enchaînement des travaux sont trop importants pour être chiffrés de manière fiable dès le départ. Plutôt que de demander aux soumissionnaires de fixer un prix forfaitaire avant que les conditions du terrain, le plan logistique et le modèle de participation autochtone soient pleinement compris, le gouvernement sélectionnerait une équipe compétente, financerait une courte phase de développement, s'entendrait sur un coût cible, puis n'irait de l'avant que lorsque le projet est suffisamment défini et validé de façon indépendante.

La valeur de cette approche réside dans le fait qu'elle remplace une certitude illusoire par une transparence maîtrisée. Le gouvernement dispose d'une visibilité claire sur la structuration des coûts, les hypothèses, les risques, les arbitrages et la logique d'échéancier avant de s'engager pleinement dans la phase de construction.

## Un modèle collaboratif d'allocation des risques

La leçon n'est pas que le gouvernement devrait assumer plus de risques. Elle est plutôt qu'il doit cesser de payer pour donner l'illusion qu'une incertitude a été transférée alors qu'elle ne l'est pas. Même avec une diligence rigoureuse en amont, le coût final des projets complexes dans l'Arctique ne peut pas être entièrement connu avant l'achèvement de travaux. L'objectif n'est donc pas d'éliminer l'incertitude, mais de la rendre visible plus tôt, de la réduire lorsque possible et de gérer les risques résiduels de manière transparente.

Un modèle plus rigoureux consisterait à distinguer les risques structurellement difficiles à chiffrer au stade de l'appel d'offres de ceux que l'entrepreneur peut et doit contrôler. Le gouvernement devrait conserver ou partager les incertitudes propres aux phases initiales lorsque les données sont encore incomplètes, tout en maintenant une forte responsabilisation des entrepreneurs en matière de sécurité, de qualité, de productivité, de moyens et de méthodes, ainsi que de performance d'exécution.

Catégorie de risque	Où se situe souvent le risque aujourd'hui	Où le risque devrait être transféré
<b>Conditions du site et du sol inconnues</b>	Transféré aux soumissionnaires par des hypothèses de prix forfaitaire ou des clauses contractuelles générales	Conservé par le gouvernement pendant le développement, puis attribué une fois les conditions mieux caractérisées
<b>Approbations des organismes gouvernementaux</b>	Souvent intégré à des échéanciers fixes ou au risque d'échéancier de l'entrepreneur	À gérer par le gouvernement au moyen d'une coordination centralisée et imputable des approbations, reflétée de manière transparente dans l'échéancier cible
<b>Contrôles de projet</b>	Souvent dépendant des systèmes de suivi des entrepreneurs	Atténué par une visibilité accrue au niveau de l'organisation publique sur les coûts, les échéanciers, les risques et l'avancement, grâce à des dispositifs de suivi intégrés et à des normes de données communes
<b>Assurance qualité et contrôles</b>	Repose généralement sur les processus de révision des entrepreneurs et du gouvernement	Responsabilité de l'entrepreneur quant aux exigences techniques et au contrôle de la qualité de ses moyens et méthodes, et responsabilité du gouvernement quant aux processus d'assurance qualité visant le résultat global
<b>Accès et logistique</b>	Souvent intégré par les entrepreneurs sous forme de contingence	Partagé entre le gouvernement et le partenaire de réalisation



Catégorie de risque	Où se situe souvent le risque aujourd'hui	Où le risque devrait être transféré
<b>Incertitude du périmètre et évolution des besoins opérationnels</b>	Souvent transféré indirectement, puis géré par des changements contractuels	Conservé par le gouvernement jusqu'à la stabilisation des exigences
<b>Partenariat autochtone</b>	Souvent traité comme un enjeu d'engagement en marge du modèle de réalisation principal	Gouvernance conjointe avec les partenaires autochtones intégrée dès les premières étapes
<b>Capacité du marché</b>	Souvent considéré comme un enjeu relevant des soumissionnaires	Partagé grâce à un engagement précoce avec le marché et une planification du portefeuille de projets
<b>Productivité de la main-d'œuvre</b>	Pris en charge par l'entrepreneur une fois les hypothèses validées	Assumé par l'un entrepreneur, sur la base d'hypothèses transparentes
<b>Hébergement des travailleurs et services de chantier</b>	Souvent intégré dans la contingence des soumissionnaires	Partagé durant a phase de développement, puis alloué dans le cadre du plan de réalisation
<b>Sécurité et qualité</b>	Pris en charge par l'entrepreneur	Pris en charge par l'entrepreneur. Aucun changement.
<b>Augmentation des coûts avant la définition complète</b>	Souvent intégré dans les marges de risque des soumissions	Partagé ou conservé durant la phase de développement, puis encadré par un coût cible et des règles d'indexation
<b>Faible performance d'exécution</b>	Géré par des réclamations ou des recours contractuels après l'apparition de problèmes	Assumé par l'entrepreneur, avec exposition par des mécanismes de partage des gains/pertes et des incitatifs de performance
<b>Retards imputables au gouvernement</b>	Se traduit souvent des retards contestés ou des réclamations	Assumé par le gouvernement
<b>Risque de maturité de conception</b>	Souvent transféré aux soumissionnaires avant que la conception ne soit suffisamment avancée	Partagé durant la phase de développement, puis alloué selon des jalons décisionnels
<b>Sécurité et accès contrôlés</b>	Souvent identifié tardivement ou traité comme un simple enjeu de conformité	Défini tôt par le gouvernement, avec des exigences de conformité intégrées dès la sélection et la planification de la réalisation

## Maintenir l'imputabilité

L'objection la plus prévisible à la réalisation collaborative est qu'elle donnerait l'impression d'un affaiblissement du contrôle des coûts par le gouvernement. Cette préoccupation doit être prise au sérieux. La réforme des approvisionnements dans l'Arctique ne réussira pas si elle semble réduire la discipline, affaiblir la concurrence ou donner aux entrepreneurs un chèque en blanc.

Mais un modèle collaboratif bien conçu n'est pas un mécanisme de remboursement ouvert. Il s'agit d'un modèle de réalisation encadré, fondé sur la transparence, une assurance indépendante et des incitatifs à la performance.

Mécanisme de contrôle	Comment cela protège l'imputabilité publique
<b>Élaboration transparente des coûts</b>	Le gouvernement peut voir les hypothèses réelles qui sous-tendent le budget plutôt que de s'en remettre à un prix forfaitaire opaque
<b>Coûts admissibles définis</b>	Seules les catégories de coûts convenues sont remboursables, selon des mécanismes de contrôle établis par le gouvernement et appuyés par des outils technologiques
<b>Estimation indépendante</b>	Les coûts cibles sont soumis à la validation d'un tiers indépendant avant leur approbation
<b>Droits d'audit</b>	Le gouvernement peut vérifier les coûts réels et les réclamations
<b>Jalons décisionnels</b>	Le gouvernement peut interrompre, redéfinir, reporter ou autoriser la poursuite du projet avant de s'engager pleinement dans la construction
<b>Mécanisme de partage des gains et des pertes</b>	Les entrepreneurs sont récompensés s'ils surpassent le coût cible et exposés si la performance est inférieure aux attentes
<b>Indicateurs de performance non liés au coût</b>	Les incitatifs sont liés à la sécurité, à l'échéancier, à la qualité, à la participation autochtone et aux résultats opérationnels, pas uniquement aux dépenses
<b>Registre des risques partagés</b>	Les principaux risques sont suivis, évalués, attribués et mis à jour tout au long de la réalisation
<b>Autorité décisionnelle en temps réel</b>	Une gouvernance au niveau du projet permet de résoudre les enjeux de réalisation avant qu'ils ne causent des retards critiques (p. ex., perte d'une saison de travaux)
<b>Comité supérieur de surveillance</b>	Le MDN, CDC, SPAC, le Conseil du Trésor, les partenaires autochtones et les partenaires de réalisation disposent d'un forum structuré pour les décisions importantes.

C'est une approche plus imputable que d'imposer un prix forfaitaire avant même que le projet soit bien compris. Un contrat forfaitaire traditionnel peut donner une impression de discipline au moment de l'attribution, mais il peut aussi masquer l'incertitude dans les provisions pour imprévus, les exclusions, les réclamations et les retards d'échéancier. Un modèle collaboratif rend cette incertitude visible plus tôt, fournit au gouvernement une meilleure information et crée des points de décision avant que des engagements irréversibles ne soient pris.

Dans le contexte des infrastructures de défense dans l'Arctique, chaque saison de construction manquée peut entraîner des coûts de remobilisation, une exposition accrue à l'inflation, des frais généraux prolongés, des retombées tardives pour les communautés et un ralentissement de la mise en état de préparation opérationnelle. Accélérer le rythme ne relève donc pas seulement de l'urgence : cela peut réduire le coût global du projet, maintenir l'intérêt des entrepreneurs, renforcer la confiance du marché et permettre une mise en service plus rapide des capacités opérationnelles.

## Ce que le gouvernement obtient en retour

Un modèle de réalisation collaborative procure au gouvernement quatre avantages que les approvisionnements traditionnels à prix forfaitaire peinent souvent à offrir dans le contexte arctique : la rapidité, la confiance dans les coûts, l'engagement des entrepreneurs et l'imputabilité.

- 1 Le premier avantage est la **rapidité**. Les projets peuvent être mis en marché avant que tous les éléments du périmètre soient entièrement définis, puisque la phase initiale est conçue pour structurer le projet en collaboration avec ceux qui contribueront à sa réalisation. Cet aspect est crucial dans l'Arctique, où la perte d'une seule saison de construction peut représenter un retard d'un an. La mobilisation précoce des entrepreneurs et des partenaires autochtones permet d'identifier les contraintes d'accès, les risques liés aux sites, les besoins en main-d'œuvre, les exigences d'hébergement, les goulots d'étranglement logistiques et les enjeux de séquençage avant qu'ils ne se traduisent par des retards d'échéancier.
- 2 Le deuxième avantage est la **confiance dans les coûts**. Une estimation des coûts fondée sur des études de site, des analyses de constructibilité, une planification logistique et une validation transparente des coûts est plus utile qu'une soumission à prix forfaitaire reposant sur des informations incomplètes. Le gouvernement bénéficie toujours d'une discipline des coûts, mais celle-ci repose sur des hypothèses explicites plutôt que sur des provisions pour imprévus dissimulés.
- 3 Le troisième avantage réside dans **l'engagement des entrepreneurs**. Les entreprises sont plus enclines à mobiliser leurs meilleures équipes sur des projets où le modèle commercial est crédible et où les risques sont maîtrisables. Dans un marché nordique restreint, cet aspect est déterminant. Un modèle d'approvisionnement qui impose aux entrepreneurs des risques arctiques impossibles à chiffrer peut réduire la concurrence avant même le lancement du projet. Cela favorise également une culture de collaboration, permettant aux parties de se concentrer sur les résultats du projet, tout en réduisant le risque de litiges improductifs et chronophages.
- 4 Le quatrième avantage est **l'imputabilité**. Des incitatifs partagés alignent le gouvernement, l'entrepreneur, les concepteurs et les partenaires de réalisation autour des coûts, de l'échéancier, de la sécurité, de la qualité, de la participation autochtone et des résultats opérationnels. Le modèle n'élimine pas l'imputabilité des entrepreneurs; il la concentre sur les éléments qu'ils peuvent réellement maîtriser.

Avec le temps, ce modèle contribue également à renforcer un écosystème de réalisation arctique plus performant. Si le Canada prévoit de réaliser plusieurs projets d'infrastructure de défense et à double usage dans le Nord au cours des deux prochaines décennies, chaque projet ne devrait pas repartir de zéro.

## Une fenêtre de réforme fédérale s'ouvre

Ce changement ne se produira pas de façon isolée. Le gouvernement du Canada a déjà indiqué que la réalisation des grands projets doit devenir plus rapide, plus prévisible et mieux coordonnée. En mai 2026, le gouvernement fédéral a publié « Faire construire des projets majeurs au Canada. » En juin 2026, elle a également lancé le processus visant à considérer la Mackenzie Valley Highway, la route et le port de Grays Bay, ainsi que le dépôt géologique en vertu de la Loi visant à bâtir le Canada, un document de travail présentant des réformes législatives, réglementaires et stratégiques proposées. Ce document fait suite à l'engagement pris dans le discours du Trône de 2025 de rendre des décisions sur les grands projets dans un délai de deux ans, et met en lumière des obstacles persistants à leur réalisation, notamment la duplication, la mauvaise coordination interministérielle, le chevauchement des processus de consultation et l'incertitude pour les promoteurs du projet.

Plusieurs propositions sont directement pertinentes pour les infrastructures de défense dans l'Arctique : l'évaluation et les autorisations simultanées, un coordonnateur fédéral des examens, un centre de consultation de la Couronne, un processus de consultation coordonné pour les grands projets et, pour certains projets, un document de décision fédéral unique. Ces réformes portent principalement sur les processus d'approbation et la prise de décision, mais la même logique devrait s'appliquer à l'approvisionnement. Des approbations plus rapides ne permettront pas à elles seules de livrer des infrastructures dans l'Arctique si les projets sont ensuite engagés dans un modèle d'approvisionnement qui répartit mal les risques, décourage les soumissionnaires ou impose une tarification forfaitaire prématurée.

Les infrastructures de défense dans l'Arctique devraient donc être considérées comme un cas d'essai pour une réforme de l'ensemble du processus de réalisation : décisions plus rapides, consultations coordonnées, autorité de projet clairement définie, approvisionnement adapté aux besoins et gouvernance de la réalisation rigoureuse. L'objectif n'est pas seulement d'accélérer l'approbation des projets, mais de les réaliser plus rapidement, avec une meilleure information, une imputabilité renforcée et un modèle de réalisation adapté aux réalités nordiques.



## Recommandations

Le Canada devrait utiliser un seul projet pilote contrôlé – potentiellement aligné avec un projet nordique passant par le Bureau des projets majeurs ou la Loi visant à bâtir le Canada où il existe une exigence claire de défense à double usage – pour tester le modèle, prouver les garde-fous et créer une voie répétable pour la livraison des infrastructures de défense arctique.

### 1. Mettre à l'essai le modèle dans le cadre d'un projet de défense arctique à court terme

Sélectionner un projet circonscrit pour lequel l'exigence de rapidité est élevée, les risques de réalisation sont réels et la portée demeure maîtrisable. Parmi les options possibles : la modernisation d'un emplacement d'opérations avancé, l'amélioration d'un aérodrome ou d'une piste nordique, un site de soutien radar, un centre ou nœud de soutien opérationnel dans le Nord, une installation logistique ou une infrastructure de transport à usage mixte.

Le projet pilote devrait tester l'ensemble du modèle : sélection fondée sur les capacités, phase de développement financée, établissement transparent d'un coût cible, validation indépendante des coûts, mécanismes d'incitation partagés, droits d'audit, partenariat avec les Autochtones, ainsi que des jalons décisionnels (arrêt/poursuite). Les infrastructures liées au port de Churchill pourraient être envisagées uniquement si les partenaires établissent clairement un besoin à double usage, à la fois pour la défense et pour la collectivité.

### 2. Établir un cadre pour l'approvisionnement en défense dans le Nord

Le Conseil du Trésor, le PSAC, MDN, CDC et, le cas applicable, le Bureau des projets majeurs devraient créer une voie claire permettant des modèles de livraison non à prix fixe lorsque le risque arctique ne peut pas être évalué de façon responsable à l'étape du RFP.

Ce cadre devrait préciser dans quels cas le modèle peut être utilisé ainsi que les mécanismes d'encadrement requis, notamment : transparence des coûts, validation indépendante, droits d'audit, catégories de coûts admissibles clairement définies, mécanismes de partage des gains et des risques, attentes en matière de partenariat avec les Autochtones et gouvernance à l'échelle des projets.

### 3. Renforcer la capacité de l'organisation responsable du projet à assurer la gouvernance

Le MDN et CDC doivent disposer des capacités nécessaires pour gérer une réalisation collaborative en qu'organisations clientes éclairées. Cela suppose un accès aux expertises appropriées – commerciales, techniques, d'estimation des coûts, de planification, logistiques, de mobilisation autochtone et de contrôle de projet. L'accent doit être mis sur les résultats commerciaux et sur la gestion des programmes des ressources et des processus, en tirant parti des meilleures technologies disponibles.

Cela implique également d'accorder aux équipes de projet des pouvoirs délégués suffisants pour prendre des décisions en temps opportun. Dans l'Arctique, des décisions tardives peuvent entraîner la perte de fenêtres de ravitaillement maritime, des saisons de construction perdues et des capacités mises en service avec retard.



## Conclusion

Le Canada ne peut pas se permettre d'appliquer une logique d'approvisionnement conçue pour le Sud aux réalités du Nord. Dans l'Arctique, la rapidité est une question de souveraineté : une infrastructure retardée, réduite dans sa portée ou bloquée dans le processus d'approvisionnement, correspond à une capacité indisponible au moment où elle est requise. La question n'est pas de savoir si le Canada peut annoncer les bons projets, mais s'il est en mesure de les réaliser dans une région où l'accès est limité, les saisons de construction courtes, la capacité locale est restreinte et l'incertitude ne peut être pleinement intégrée aux coûts avant le lancement des travaux.

Un modèle collaboratif fondé sur le partage des risques ne constitue pas un relâchement de la rigueur – il en est l'expression même lorsque le coût de l'illusion d'un transfert de risque se traduit par des provisions excessives, des réclamations, une moindre concurrence, une portée réduite et des délais accrus.

La réalisation d'infrastructures de défense dans l'Arctique au rythme exigé par le contexte actuel suppose que le gouvernement rende les incertitudes explicites dès les premières phases, répartisse les risques selon la capacité réelle des parties à les maîtriser et encadre la mise en œuvre avec transparence, célérité et responsabilisation. C'est la seule voie crédible pour traduire les engagements du Canada en matière de défense dans l'Arctique en capacités opérationnelles concrètes.

# Notes de fin

1. [Fiche d'information : Financement de la défense continentale et de la modernisation du NORAD - Canada.ca](#)
2. [Échéanciers du projet de modernisation du NORAD - Canada.ca](#)
3. Garde côtière canadienne : [Investissement de 816 millions de dollars pour renforcer la sécurité maritime du Canada](#) (mai 2026)
4. [Transports Canada : Fonds d'infrastructure pour l'Arctique, 2026.](#)
5. [Carrefours de soutien opérationnel du Nord](#)
6. [NSSI SeaLift & Logistique Arctique | Association de la construction des Territoires du Nord-Ouest et du Nunavut](#) (en anglais)
7. [Des retards d'appel d'offres inexplicables à la Nunavut Housing Corporation ont coûté à Nunavummiut](#) (en anglais)
8. [CONSTRUCTION DU NORD : Le manque d'artisans représente un défi pour l'industrie | Kivalliq News](#) (en anglais)
9. [Un cadre pour évaluer la menace de dégel du pergélisol pour les infrastructures de transport terrestre dans le nord du Canada | Communications Terre et Environnement](#) (en anglais)
10. [Le Nord canadien : l'installation navale de Nanisivik - Canada.ca](#)

## Communiquez avec nous



**Jordan Eizenga**  
**Associé, Infrastructures  
et Immobilier**  
Deloitte Canada  
jeizenga@deloitte.ca



**Kevin Radford**  
**Associé, Infrastructures  
et Immobilier**  
Deloitte Canada  
keradford@deloitte.ca



**Matt Campbell**  
**Directeur principal,  
Infrastructures  
et Immobilier**  
Deloitte Canada  
mattcampbell@deloitte.ca



**Darren Hawco**  
**Conseiller principal,  
Infrastructures  
et Immobilier**  
Deloitte Canada  
dhawco@deloitte.ca



#### **Avis de non-responsabilité**

La présente publication ne contient que des renseignements généraux, et Deloitte n'y fournit aucun conseil ou service professionnel dans les domaines de la comptabilité, des affaires, des finances, du placement, du droit ou de la fiscalité, ni aucun autre type de service ou conseil. Elle ne remplace donc pas les services ou conseils professionnels et ne devrait pas être utilisée pour prendre des décisions ou des mesures susceptibles d'avoir une incidence sur votre entreprise. Avant de prendre de telles décisions ou mesures, vous devriez consulter un conseiller professionnel compétent. Deloitte n'est aucunement responsable de toute perte que subirait une personne parce qu'elle se serait fiée à la présente publication.

#### **À propos de Deloitte Canada**

Chez Deloitte, notre raison d'être est d'avoir une influence marquante. Nous existons pour inspirer et aider nos gens, nos organisations, nos collectivités et nos pays à prospérer. Notre travail soutient une société prospère où les gens peuvent s'épanouir et saisir des occasions. Il renforce la confiance des consommateurs et des entreprises, aide les organisations à trouver des moyens créatifs de déployer des capitaux, habilite des institutions sociales et économiques justes, fiables et efficaces, et permet à nos amis, à nos familles et à nos collectivités de profiter de la qualité de vie qui accompagne un avenir durable. Étant le plus grand cabinet de services professionnels détenu et exploité par des Canadiens dans notre pays, nous sommes fiers de travailler aux côtés de nos clients pour avoir une influence positive sur tous les Canadiens.

Deloitte offre des services de premier plan dans les domaines de la consultation, de l'audit et de la certification, de la fiscalité, des services-conseils et des services gérés à près de 90 % des sociétés du palmarès Fortune Global 500<sup>MD</sup> et à des milliers de sociétés fermées. Nous réunissons des compétences, des perspectives et des services de classe mondiale pour aborder les enjeux d'affaires les plus complexes de nos clients.

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 obtenir une description détaillée de la structure juridique de Deloitte S.E.N.C.R.L./s.r.l. et de ses sociétés affiliées, veuillez consulter [www.deloitte.com/ca/apropos](http://www.deloitte.com/ca/apropos).

Pour en apprendre plus sur Deloitte Canada, veuillez nous suivre sur [LinkedIn](#), [X](#), [Instagram](#) ou [Facebook](#).