



STRATÉGIE NATIONALE DE CONSTRUCTION NAVALE DU CANADA

RAPPORT ANNUEL
DE 2020



**STRATÉGIE
NATIONALE DE
CONSTRUCTION
NAVALE DU
CANADA
RAPPORT ANNUEL
DE 2020**

ISSN 2564-0410
P1-40F-PDF



TABLE DES MATIÈRES

Message de la ministre	2
Bilan de l'année	4
Construction de grands navires	4
Construction de petits navires	5
Travaux de réparation, de radoub et d'entretien	6
Sélection d'un troisième chantier naval dans le cadre de la Stratégie nationale de construction navale	8
Brise-glace polaire	9
Autres projets d'approvisionnement maritime	9
Contrats attribués par province et territoire	11
Avantages économiques pour les Canadiens	12
Politique des retombées industrielles et technologiques et proposition de valeur de la Stratégie nationale de construction navale	14
Enquête de Statistique Canada sur l'industrie maritime du Canada . . .	16
Retombées économiques de la Stratégie nationale de construction navale depuis 2012	19
S'attaquer aux défis et aux risques	20
Défis	20
Risques	22
2021 et au-delà	26
L'année à venir	26
La décennie à venir	28
Renseignements supplémentaires	30

MESSAGE DE LA MINISTRE



J'ai le plaisir de présenter le cinquième rapport annuel sur la Stratégie nationale de construction navale (SNCN) du Canada pour l'année 2020.

Avec mes collègues, l'honorable Harjit S. Sajjan, ministre de la Défense nationale, l'honorable Bernadette Jordan, ministre des Pêches, des Océans et de la Garde côtière canadienne, et l'honorable François-Philippe Champagne, ministre de l'Innovation, des Sciences et de l'Industrie, je suis fière d'appuyer les efforts visant à renouveler et à entretenir les navires de la Marine royale canadienne (MRC) et de la Garde côtière canadienne (GCC).

En 2010, le gouvernement du Canada a créé la SNCN pour permettre de rebâtir notre industrie maritime en faisant bâtir des navires au Canada, d'assurer notre souveraineté et de protéger nos intérêts à l'échelle nationale comme à l'étranger.

Ce n'était pas toujours facile au départ. L'expertise était encore en voie de développement au Canada après s'être amoindrie lors du cycle d'expansion et de ralentissement qui a marqué le domaine de la construction navale avant le lancement de la SNCN. Ainsi, la progression initiale s'est avérée plus lente que prévu. Les premières prévisions de la SNCN étaient exagérément optimistes et ne reposaient sur aucune expérience de construction réelle sur les chantiers navals. De plus, une nouvelle main-d'œuvre construisait de toutes nouvelles catégories de navires sur de nouveaux chantiers navals. Cependant, la SNCN a évolué, les chantiers navals et le Canada ont tous deux gagné de l'expérience, et la SNCN a réalisé d'importants progrès. Aujourd'hui, la SNCN a permis de produire quatre grands navires et de nombreux petits navires, et il y en a beaucoup plus en construction au Canada.

En 2020, les projets de la SNCN ont continué de stimuler l'économie canadienne : de nouveaux contrats d'une valeur globale d'environ 3,5 milliards de dollars ont été attribués à des entreprises canadiennes dans sept différentes provinces et un territoire tout au long de l'année. Dans l'ensemble, nous estimons que de 2012 à 2020, les contrats de la SNCN ont apporté une contribution d'environ 20,1 milliards de dollars (1,82 milliard de dollars annuellement) au produit intérieur brut (PIB) du Canada, et qu'ils auront créé ou permis de maintenir plus de 16 930 emplois annuellement de 2012 à 2022, et ce, par l'intermédiaire de l'industrie maritime, de ses fournisseurs canadiens et des dépenses de consommation par les employés qui y sont associés.

En juillet, Irving Shipbuilding a livré l'un des six nouveaux navires de patrouille extracôtiers et de l'Arctique (NPEA), le navire canadien de Sa Majesté (NCSM) *Harry DeWolf*, à la MRC, qui devient ainsi le premier grand navire construit pour la MRC dans le cadre de la SNCN.

En octobre, le chantier naval de Seaspan à Vancouver (VSY) a livré le troisième et dernier navire hauturier de science halieutique, le navire de la Garde côtière canadienne (NGCC) *John Cabot*, à la GCC, marquant l'achèvement de la première classe complète de grands navires construits dans le cadre de la SNCN.



En novembre, Chantier Davie de Lévis, Québec, a achevé les travaux de conversion du deuxième brise-glace provisoire de taille moyenne, le NGCC *Jean Goodwill*, et l'a livré à la GCC.

Récemment, nous avons aussi annoncé que VSY construira l'un des deux brise-glaces polaires. Le second brise-glace polaire sera construit par le troisième chantier naval, en attendant l'achèvement réussi du processus de sélection en cours en tant que troisième partenaire stratégique pour la construction de grands navires dans le cadre de la SNCN. Le processus de sélection d'un troisième chantier dans le cadre de la SNCN a débuté en 2020, et une entente-cadre devrait être en place en 2021.

Le travail que nous entreprenons au titre de la SNCN est complexe, et nous continuons à apporter des améliorations afin de garantir l'atteinte des principaux objectifs de celle-ci. À cette fin, en 2021, la vérificatrice générale et le directeur parlementaire du budget ont entrepris un travail d'envergure pour nous offrir des recommandations et des perspectives qui orienteront notre travail à l'avenir. À l'instar de tout projet d'approvisionnement à grande échelle, les coûts et les échéanciers des projets de la SNCN seront gérés soigneusement, et nous continuerons de travailler en étroite collaboration avec l'industrie afin de veiller à offrir les meilleures retombées aux Canadiens tout au long de ce projet.

Nous avons réalisé des progrès majeurs au cours de la première décennie de la SNCN. Maintenant, d'importants travaux se dressent à l'horizon, et je suis certaine que la Stratégie suit le bon cours pour offrir les bons navires à la MRC et à la GCC. Par ailleurs, les projets de construction de jusqu'à 26 grands navires supplémentaires pour la GCC se poursuivront, y compris jusqu'à 16 navires polyvalents et deux NPEA adaptés. Nous pouvons nous attendre à l'ajout de six nouveaux brise-glaces de programme aux flottes fédérales. Un contrat pour la construction à plein régime du navire hauturier de science océanographique a été attribué en février 2021 et les travaux ont débuté en mai 2021. De plus, nous continuerons de répondre aux besoins émergents en matière de construction navale et de collaborer avec les chantiers navals et les fournisseurs de la chaîne d'approvisionnement pour garantir que la SNCN répond aux besoins des flottes gouvernementales, tout en offrant des avantages économiques pour le Canada et des emplois aux Canadiens.

L'honorable Anita Anand

Ministre des Services publics et de l'Approvisionnement



BILAN DE L'ANNÉE

2020

Construction de grands navires

En 2020, de nouveaux contrats de construction d'une valeur d'environ 2,54 milliards de dollars ont été annoncés ou attribués au chantier naval de Seaspan à Vancouver (VSY) et à Irving Shipbuilding (ISI) pour une période de réalisation du projet de 2020 à 2029.

Progrès réalisés au chantier naval de Seaspan à Vancouver (VSY)

- En janvier 2020, une cérémonie de mise sur cale a eu lieu à VSY pour le premier navire de soutien interarmées (NSI), le futur navire canadien de Sa Majesté (NCSM) *Protecteur*.
- En juin 2020, le contrat de construction intégrale d'une valeur de 2,4 milliards de dollars a été attribué pour les deux NSI, ce qui facilite la transition de la construction des premiers blocs vers la construction intégrale du premier navire.
- En août 2020, le gouvernement du Canada a attribué un contrat auxiliaire initial de 4 millions de dollars à VSY pour appuyer le développement subséquent de la définition du concept des navires polyvalents. Au titre du contrat auxiliaire, le chantier naval explorera également les options et mènera des études de faisabilité et des analyses pour affiner le concept des navires polyvalents afin de générer les informations de fabrication requises aux fins de la construction du navire.
- En octobre 2020, le troisième et dernier navire hauturier de science halieutique, le navire de la Garde côtière canadienne (NGCC) *John Cabot*, a été livré à la GCC, ce qui marque l'achèvement de la toute première classe complète de grands navires dans le cadre de la SNCN.



Progrès réalisés par Irving Shipbuilding

- En juillet 2020, le premier navire de patrouille extracôtier et de l'Arctique (NPEA), le NCSM *Harry DeWolf*, a été livré à la MRC. Il s'agit du tout premier grand navire construit pour la MRC et livré à celle-ci dans le cadre de la SNCN.
- Les travaux se poursuivent sur les deuxième, troisième et quatrième NPEA.
- Le nom Robert Hampton Gray a également été sélectionné pour le sixième NPEA par la MRC, en l'honneur de ce héros de la Marine de la Deuxième Guerre mondiale. Le lieutenant Gray a reçu la Croix de Victoria à titre posthume pour son courage et sa détermination lors de l'exécution d'audacieuses frappes aériennes contre le navire de la Marine impériale japonaise, le destroyer *Amakusa*.
- Les travaux de conception du navire de combat canadien (NCC) se sont poursuivis tout au long de l'année.

Construction de petits navires

En 2020, le gouvernement du Canada a accordé de nouveaux contrats de construction de petits navires d'une valeur d'environ 40,3 millions de dollars à des chantiers navals canadiens pour une période de réalisation du projet de 2020 à 2026 dans le cadre de la SNCN. Tous ces travaux sont effectués par des petites et moyennes entreprises ayant moins de 250 employés à temps plein.



Progrès réalisés au cours de la période du rapport

- En mars 2020, un contrat d'une valeur de 35 millions de dollars a été attribué à Zodiac Hurricane Technologies de Delta, en Colombie-Britannique, pour l'acquisition de 30 nouvelles embarcations polyvalentes en vue de remplacer les embarcations pneumatiques à coque rigide utilisées actuellement sur la flotte de frégates de la MRC de la classe *Halifax*. Les embarcations polyvalentes sont de petites embarcations rapides et maniables utilisées par les navires de la MRC pour entreprendre un large éventail de tâches en mer, notamment la recherche et le sauvetage, l'aide humanitaire, le secours en cas de catastrophe et les opérations d'interception en mer.
- En octobre 2020, Hike Metal Products de Wheatley, en Ontario, et Chantier Naval Forillon de Gaspé, au Québec, ont terminé la construction des septième et huitième embarcations de recherche et sauvetage, le NGCC *Cadboro Bay* et le NGCC *Florencia Bay*. Au total, 20 bateaux de sauvetage ont été construits pour la GCC (10 à chaque chantier).
- En novembre 2020, Industries Océan inc., à L'Isle-aux-Coudres, au Québec, a commencé la construction du premier de quatre gros remorqueurs navals pour la MRC. Le projet de construction des gros remorqueurs navals vise à remplacer les cinq remorqueurs de la MRC de la classe *Glen*, dotés d'équipages civils, ainsi que les deux bateaux de sauvetage de la classe *Fire*.

Travaux de réparation, de radoub et d'entretien

En 2020, le gouvernement du Canada a attribué des contrats de réparation, de radoub et d'entretien, nouveaux ou modifiés, totalisant environ 504,7 millions de dollars à des entreprises canadiennes dans le cadre de la SNCN, pour une période de réalisation du projet de 2020 à 2026.

Progrès réalisés au cours de la période du rapport

- En mars 2020, un contrat de 12,1 millions de dollars a été attribué à Shelburne Ship Repair de Shelburne, en Nouvelle-Écosse, pour entreprendre des travaux de prolongation de la durée de vie d'un brise-glace léger, le NGCC *Kopit Hopson 1752*. Celui-ci est un navire polyvalent à grand rayon d'action qui effectue de légères opérations de déglacage et de balisage, essentielles pour maintenir nos eaux ouvertes et sûres pour le trafic maritime.

- En mars 2020, un contrat de 72,6 millions de dollars a été attribué à Fleetway Inc. d'Halifax, en Nouvelle-Écosse, pour offrir une gamme complète de services de gestion des données techniques et d'ingénierie système pour la flotte de frégates de la classe *Halifax* de la MRC. Ce contrat permettra à la MRC et aux chantiers navals qui l'appuient de continuer à avoir les données techniques nécessaires aux entretiens lors de périodes opérationnelles et de périodes en cale sèche planifiées. Les travaux visés par le contrat ont débuté en avril 2020 et se poursuivront jusqu'à ce que la flotte soit mise hors service.
- En avril 2020, le NCSM *Ottawa* est arrivé au chantier naval de Seaspan à Victoria pour faire l'objet de travaux d'entretien planifié en cale sèche. Il s'agit de la dernière période en cale sèche entreprise dans le cadre du contrat multinaires qui appuyait le projet de prolongation de la vie des frégates. Les prochaines périodes en cale sèche pour les frégates de la classe *Halifax* auront lieu dans le cadre du nouveau contrat pour la période des travaux de la classe *Halifax* attribué en juillet 2019.
- En juillet 2020, le NCSM *St. John's* est arrivé à Chantier Davie pour faire l'objet de travaux d'entretien planifié en cale sèche. Il s'agit du premier navire à être réparé et entretenu dans le cadre du contrat attribué à Chantier Davie en juillet 2019 pour travaux d'entretien sur les frégates de la classe *Halifax*.
- En août 2020, un contrat de 4 millions de dollars a été attribué à Heddle Shipyards de Hamilton, en Ontario, pour des travaux de radoub sur le NGCC *Griffon*, un navire polyvalent à grand rayon d'action qui effectue de légères opérations de déglacage et de balisage.
- En août 2020, le NGCC *Hudson* a été remis en service après la fin des travaux de prolongation de la durée de vie du navire par Newdock de St. John's, à Terre-Neuve-et-Labrador.
- En octobre 2020, le gouvernement du Canada a émis un préavis d'adjudication de contrat (PAC) annonçant son intention d'attribuer un contrat à fournisseur unique à Chantier Davie de Lévis, au Québec, pour les travaux de prolongation de la durée de vie du plus grand brise-glace au Canada, le NGCC *Louis S. St-Laurent*. Ces travaux permettront à la GCC d'offrir des services essentiels de déglacage et d'intervention d'urgence de façon efficace et sécuritaire dans les eaux canadiennes. Un contrat devrait être octroyé au milieu de l'année 2021.





- En novembre 2020, Chantier Davie de Lévis, au Québec, a achevé les travaux de conversion du deuxième brise-glace provisoire de taille moyenne, le NGCC *Jean Goodwill*, et l'a livré à la GCC. Ces travaux ont été effectués au titre du contrat attribué à Chantier Davie en 2018 pour l'acquisition et la conversion de trois brise-glaces commerciaux moyens. Le troisième brise-glace provisoire de taille moyenne dans le cadre de ce contrat, le NGCC *Vincent Massey*, devrait entrer en service en 2022. Ces navires compléteront la flotte actuelle de la GCC lors des périodes de prolongation de la durée de vie et de réparation afin de maintenir des niveaux de service essentiels. Le premier brise-glace provisoire moyen, le NGCC *Captain Molly Kool*, a été ajouté à la flotte en décembre 2018.
- En novembre 2020, le chantier naval de Seaspan à Victoria a terminé la période de travaux d'entretien planifié du NCSM *Vancouver*. Grâce à la réussite de cette période de travaux, qu'on évalue à plus de 100 millions de dollars, on s'assure que le NCSM *Vancouver* pourra soutenir les opérations de la MRC au cours des cinq prochaines années.
- En décembre 2020, le NCSM *Chicoutimi* est entré dans la phase en cale sèche d'une période de transition en cale sèche à Babcock Canada Inc. d'Ottawa, en Ontario, dans l'objectif principal de prolonger la validité de la certification du matériel du navire. La période de transition en cale sèche comprend des modifications techniques ainsi que des travaux d'entretien planifié et de maintenance corrective.
- En décembre 2020, un contrat de 16,5 millions de dollars a été attribué à Zodiac Hurricane Technologies Inc. de Delta, en Colombie-Britannique, pour des travaux d'inspection, de réparation et de remise en état, au besoin, sur des embarcations pneumatiques en caoutchouc et des embarcations pneumatiques à coque rigide. Les Forces armées canadiennes (FAC) utilisent des embarcations pneumatiques à l'appui d'une vaste gamme de missions, dont la recherche et le sauvetage, le soutien en plongée, les patrouilles des pêches, les opérations d'équipe d'abordage et le transfert de personnel et d'équipement.
- Les travaux du processus d'approvisionnement concurrentiel, lancé à l'automne 2019, se sont poursuivis pour le prochain contrat de soutien en service des sous-marins de classe *Victoria* de la MRC.

Sélection d'un troisième chantier naval dans le cadre de la Stratégie nationale de construction navale

Étant donné la nécessité de trouver des capacités supplémentaires en construction navale, le gouvernement du Canada a poursuivi ses efforts en 2020 pour trouver un troisième chantier naval canadien comme source d'approvisionnement stratégique dans le cadre de la SNCN. Le nouveau chantier naval sera appelé à construire six nouveaux brise-glaces de

programme pour la GCC. L'ajout d'un troisième chantier naval augmentera la capacité de livrer de nouveaux navires en temps opportun.

- En août 2019, le gouvernement du Canada a lancé un processus concurrentiel au moyen d'une invitation à se qualifier pour sélectionner un troisième chantier naval canadien comme partenaire stratégique dans le cadre de la SNCN. Chantier Davie a été préqualifié par l'entremise de ce processus.
- Ce processus s'est poursuivi tout au long de 2020. Une entente-cadre devrait être en place en 2021.
- Ce processus est semblable à celui qui a été utilisé pour sélectionner VSY et ISI comme partenaires dans le cadre de la SNCN en 2011.

Brise-glace polaire

En février 2020, le gouvernement du Canada a publié une demande de renseignements (DDR) ouverte à tous les chantiers navals canadiens concernant leurs capacités à construire et à livrer un brise-glace polaire pour la GCC. L'information recueillie a aidé le gouvernement à déterminer la meilleure façon de procéder pour la construction du brise-glace polaire.

Autres projets d'approvisionnement maritime

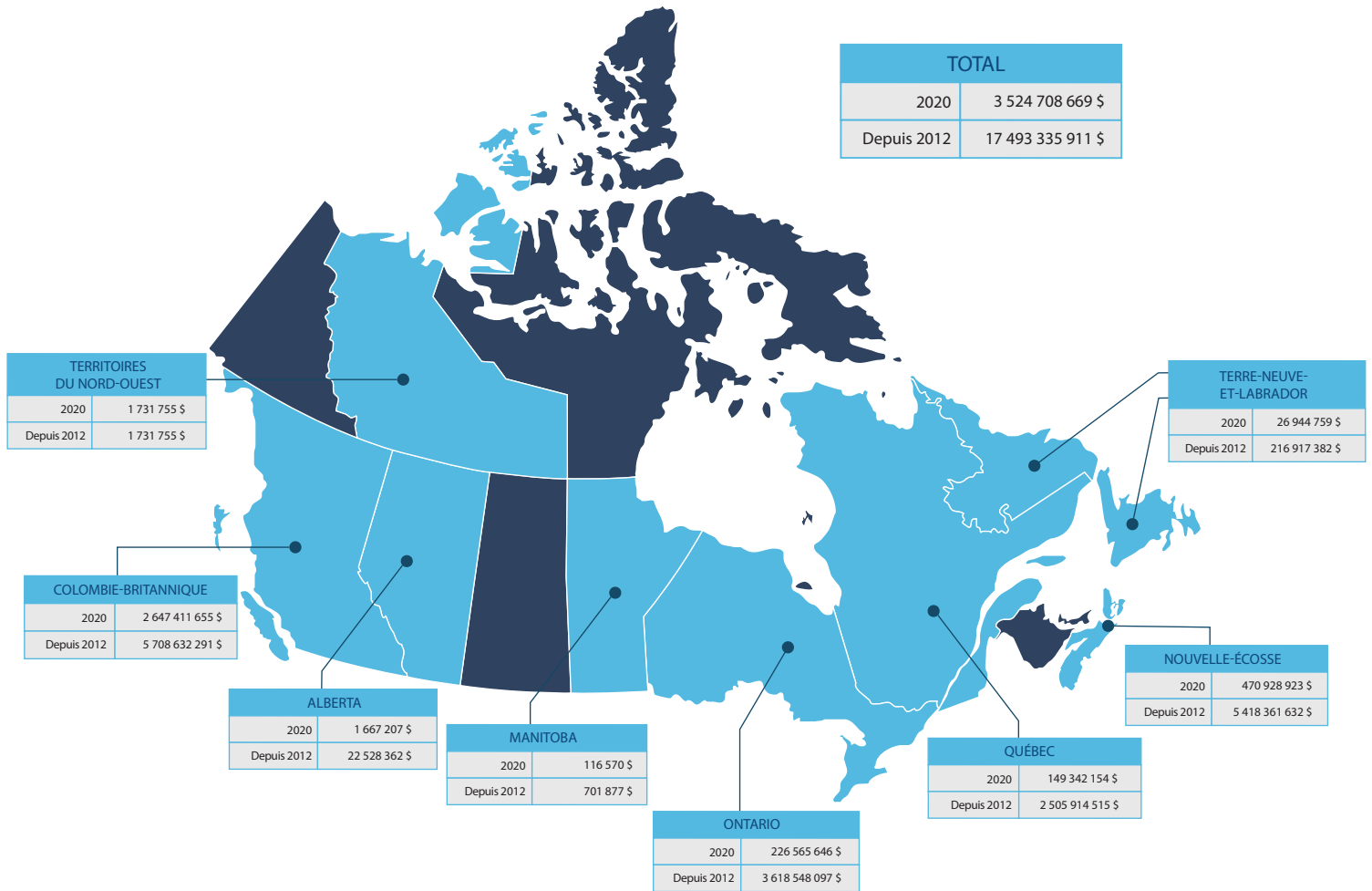
- En août 2020, le gouvernement du Canada a attribué un contrat de 155 millions de dollars à Naviera de Melenara SA pour l'acquisition du navire à moteur (NM) *Villa de Teror* comme mesure provisoire pour remplacer le traversier NM *Madeleine*, utilisé pour assurer le service entre les Îles-de-la-Madeleine, au Québec, et Souris, à Île-du-Prince-Édouard. Cela fait suite à un PAC publié en juillet 2020. Le navire subira les travaux de radoub supplémentaires requis avant d'entrer en service en juin 2021. Le NM *Madeleine II* sera utilisé pour offrir un service de traversier sécuritaire et fiable jusqu'en 2026, lorsque le navire de remplacement permanent, le NM *Jean Lapierre*, qui est en cours de conception et de construction à Chantier Davie, sera prêt à entrer en service. Le recyclage du NM *Madeleine* se fera dans le plus grand respect de l'environnement. Le NM *Villa de Teror* a depuis été renommé NM *Madeleine II* et est arrivé au Canada en mars 2021.
- En septembre 2020, une demande de propositions (DP) a été publiée pour l'acquisition d'un brise-glace léger qui sera utilisé dans les eaux moins profondes du fleuve Saint-Laurent et des Grands Lacs, qui sont des zones de déglçage essentielles. La livraison du navire est prévue pour 2021.





- En novembre 2020, un contrat d'une valeur approximative de 182 millions de dollars sur six ans a été attribué à General Dynamics Mission Systems–Canada, d'Ottawa, en Ontario, pour un soutien en service visant six systèmes de combat des navires de la classe *Halifax*. Ces systèmes sont des éléments intégraux de chaque navire au sein de la flotte de frégates de la classe *Halifax* et nécessitent un soutien en service jusqu'à l'arrivée du NCC.
- Services publics et Approvisionnement Canada (SPAC) a continué de travailler avec Transports Canada, la GCC, Pêches et Océans Canada, Environnement et Changement climatique Canada, Relations Autochtones et Affaires du Nord Canada et Parcs Canada pour soutenir le Plan de protection des océans. En 2020, on a mis en place 13 nouveaux contrats et une offre à commandes totalisant 25 millions de dollars pour de l'équipement utilisé dans la lutte contre la pollution marine, tel que des remorques, des estacades (une barrière flottante temporaire utilisée pour contenir les déversements de pollution dans l'eau), des barges (pour recueillir le pétrole et d'autres polluants) et de l'équipement d'effarouchement des animaux sauvages (pour tenir les animaux loin des zones de déversement).
- Depuis 2020, dans le cadre d'une demande pour un arrangement en matière d'approvisionnement pour les petits bateaux, neuf contrats totalisant 6,7 millions de dollars pour 11 petits bateaux, tels que des embarcations pneumatiques à coque rigide, des embarcations pneumatiques et des bateaux en aluminium, ont été attribués à de petites et moyennes entités. Une embarcation pneumatique à coque rigide a été livrée en septembre 2020, suivie d'une autre en octobre et de deux autres en décembre. Les sept autres embarcations sont en construction. Ces bateaux sont utilisés par le ministère de la Défense nationale, la GCC, la Gendarmerie royale du Canada et l'Agence des services frontaliers du Canada.

Contrats attribués par province et territoire





AVANTAGES ÉCONOMIQUES POUR LES CANADIENS

La Stratégie nationale de construction navale du Canada (SNCN) continue de revitaliser le secteur naval du Canada en créant des emplois et en générant des avantages socioéconomiques et une prospérité dans les collectivités partout au pays.

En 2020 seulement, le gouvernement du Canada a attribué de nouveaux contrats totalisant environ 3,5 milliards de dollars à des entreprises canadiennes dans le cadre de la SNCN, y compris environ 132,1 millions de dollars à des petites et moyennes entreprises (PME) ayant moins de 250 employés à temps plein.

On estime que les contrats de la SNCN attribués de janvier à décembre 2020 apportent une contribution de plus de 2,7 milliards de dollars (904 millions de dollars annuellement)¹ au PIB du Canada et créeront environ 8 400 emplois par année au cours de la période de 2020 à 2022.

Alors que le salaire moyen dans les chantiers navals canadiens est 30 % plus élevé que la moyenne du secteur manufacturier, l'industrie maritime canadienne est globalement novatrice et soutient les travailleurs qualifiés, en plus de posséder une part d'emplois dans les domaines de la science, de la technologie, de l'ingénierie et des mathématiques (comme les ingénieurs, les scientifiques et les chercheurs), qui est de 2,5 fois supérieure à celle de l'ensemble du secteur manufacturier.

L'impartition de travail à des centaines d'entreprises canadiennes favorise l'innovation et le développement des compétences. De plus, la SNCN favorise la création d'une chaîne d'approvisionnement nationale durable.

Depuis la création de la SNCN, Irving Shipbuilding (ISI) et le chantier naval de Seaspan à Vancouver (VSY) font appel à des entreprises canadiennes par l'entremise d'activités de sous-traitance. Comme l'ont rapporté les chantiers navals, à ce jour, plus de 2,9 milliards de dollars en possibilités de développement pour les fournisseurs ont été fournis à 1 066 entreprises canadiennes. Les PME se sont vu attribuer environ 52 %

¹ Les répercussions sur le PIB et sur l'emploi sont fondées sur les valeurs des contrats de construction attribués dans le cadre de la SNCN en 2020, où les périodes de projets prolongées ont été pondérées et rajustées pour refléter la période de retombées économiques de 2020 à 2022.



(1,5 milliard de dollars) de la valeur de ces possibilités, un montant partagé entre 854 entreprises. En 2020 seulement, la valeur des possibilités de développement pour les fournisseurs accordées aux entreprises canadiennes a augmenté de 523 millions de dollars. De plus, 54 nouvelles entreprises canadiennes ont été engagées à titre de fournisseurs par ISI et VSY.

La SNCN continue d'offrir des débouchés dans le secteur maritime aux groupes sous-représentés dans l'industrie de la construction navale. Des partenariats sont en cours d'établissement avec les deux chantiers navals de construction de gros navires, des ministères fédéraux, des établissements d'enseignement, des organismes de recherche et d'autres coentreprises afin d'accroître la participation des groupes sous-représentés dans le secteur.

Par exemple, afin de diversifier la main-d'œuvre disponible pour construire des navires dans l'est du Canada, ISI a travaillé en collaboration avec le Nova Scotia Community College et d'autres partenaires communautaires pour créer le Centre d'excellence d'Irving Shipbuilding. Celui-ci a été établi pour offrir un accès équitable aux débouchés, aux programmes et aux formations ainsi que les méthodes pour y accéder et ce, afin de permettre à tous de travailler efficacement dans le secteur de la construction navale, en particulier les communautés sous-représentées. Irving Shipbuilding consentit annuellement des investissements dans le centre à l'appui d'une multitude de programmes offerts aux groupes sous-représentés dans le secteur de la construction navale et le secteur maritime dans son ensemble, par l'entremise de programmes pour les étudiants, notamment le programme de soudage pour les Afro-Néo-Écossais et le programme de métiers de la métallurgie pour les élèves autochtones, tous deux faisant partie du programme Pathways to Shipbuilding. Le centre a également un partenariat avec Women Unlimited, un programme bien établi en Nouvelle-Écosse qui cherche à optimiser les occasions d'emploi pour les femmes dans l'industrie maritime.



Dans l'Ouest canadien, VSY soutient la formation professionnelle, les programmes d'apprentissage et la promotion des possibilités d'emploi pour les Autochtones et les femmes au moyen d'initiatives de financement, de programmes de mentorat et de partenariats avec des établissements d'enseignement qui sont axés sur des initiatives d'éducation dans la construction navale. VSY a également un partenariat à long terme avec trois organismes de formation et d'emploi pour les Autochtones : le Aboriginal Marine Training to Employment Partnership, la Aboriginal Community Career Employment Services Society et la Coast Salish Employment and Training Society. Ces organismes font partie de la Coastal Aboriginal Shipbuilding Alliance, qui vise à offrir des programmes de formation et d'emploi de qualité aux membres des Premières Nations et aux personnes d'ascendance autochtone qui vivent à Vancouver et sur l'île de Vancouver.

Les deux chantiers navals visés par la SNCN réalisent également d'importants investissements en vue d'informer et d'inspirer les jeunes quant aux possibilités de carrière dans l'industrie maritime et le secteur de la construction navale au Canada. Par ailleurs, en décembre 2020, VSY a annoncé un investissement de 300 000 \$ dans Parlons sciences, un organisme de bienfaisance qui offre des programmes de sciences, de technologie, d'ingénierie et de mathématiques (STIM) pour les jeunes et les éducateurs canadiens. Cet engagement de trois ans permettra le déploiement de nouveaux programmes de la maternelle à la 12^e année (secondaire 5) partout au Canada, lesquels porteront principalement sur la sensibilisation des jeunes aux carrières en STIM dans l'industrie maritime et le secteur de la construction navale. Ces programmes devraient être lancés en avril 2021. Sur la côte est, ISI appuie SuperNOVA, une initiative à but non lucratif de l'Université Dalhousie qui offre des expériences et des camps aux jeunes liés aux STIM. De plus, l'investissement de 4,5 millions de dollars réalisé par ISI en 2017 dans le Centre for Ocean Ventures and Entrepreneurship (COVE) continue de permettre à des établissements postsecondaires, à des centres de recherche océanographique, à des entreprises en démarrage et à l'industrie de travailler ensemble pour créer une grappe d'innovation et de commercialisation dans le secteur maritime.

Politique des retombées industrielles et technologiques et proposition de valeur de la Stratégie nationale de construction navale

Politique des retombées industrielles et technologiques

Les chantiers navals respectent et dépassent leurs engagements imposés par la Politique des retombées industrielles et régionales (RIR) et la Politique des retombées industrielles et technologiques (RIT) ainsi que par la proposition de valeur de la SNCN.

La Politique des RIR et la Politique des RIT du Canada jouent un rôle important dans la mise à profit des dépenses en matière de défense et de sécurité du Canada en vue de créer des avantages économiques pour le pays. Dans le cadre de ces politiques, les chantiers navals et leurs principaux fournisseurs entreprennent au Canada des activités commerciales d'une valeur égale à celle de leurs contrats et fournissent des investissements importants dans des domaines ciblés, tels que :

- le travail au Canada lié directement à l'approvisionnement, y compris les possibilités pour les fournisseurs canadiens, ce qui inclut les petites et moyennes entreprises;
- les investissements dans l'innovation réalisés dans le cadre d'activités de recherche et de développement au Canada;
- le développement des compétences et la formation;
- les possibilités d'exportation pour les fournisseurs canadiens.

Grâce à ces politiques, des centaines d'entreprises canadiennes obtiennent du travail dans le cadre de contrats avec les grands chantiers navals sélectionnés et investissent elles-mêmes dans l'innovation tout en obtenant des possibilités d'exportation.

ISI a l'obligation de générer plus de 4,1 milliards de dollars en RIR, dont près de 2,6 milliards de dollars ont été générés à ce jour pour le projet de NPEA et les travaux de modernisation des frégates de la classe *Halifax*. Dans le contrat de définition du navire de combat canadien (NCC), ISI a des activités de RIT de 217 millions de dollars à être recensées. Son sous-traitant principal, Lockheed Martin Canada, a des activités de RIT de 209 millions de dollars à être recensées.

Sur la côte ouest, VSY fait des progrès dans ses obligations en matière de RIR, ce qui comprend le navire hauturier de science halieutique (NHSH), le NHSO et le NSI. Jusqu'à maintenant, VSY a généré 1,4 milliard de dollars de RIR, avec plus de 251 millions de dollars d'activités en cours dans le but de s'acquitter de son obligation totale de générer près de 1,8 milliards de dollars de RIR dans le cadre de ces 3 projets².

²Les obligations actuelles sont fondées sur la valeur des contrats attribués à compter de janvier 2020 pour la conception et l'ingénierie, l'intégration des équipements et des systèmes et la construction navale. Ces valeurs augmenteront dans les prochains rapports à mesure que les travaux des projets en cours dans le cadre de la SNCN progresseront et que de nouvelles activités commenceront en 2021 pour les navires de combat canadiens, ainsi que les services de soutien à l'entretien prévus pour les frégates de la classe *Halifax*.



Proposition de valeur de la SNCN

La proposition de valeur de la SNCN est conçue pour profiter à l'ensemble de l'industrie maritime canadienne et contribuer à assurer sa viabilité à long terme. Selon la proposition de valeur de la SNCN, les chantiers navals sont tenus d'investir un montant équivalent à 0,5 % de la valeur des contrats de grands navires qui leur sont attribués dans le cadre de la SNCN dans l'industrie maritime canadienne pour appuyer le développement des ressources humaines, les investissements technologiques et le développement industriel.

Les deux chantiers navals ont réalisé des investissements dans ces trois secteurs prioritaires et ont porté une attention particulière sur le développement des compétences et la promotion de la participation des groupes sous-représentés dans l'industrie maritime au Canada. Les investissements ont appuyé des approches collaboratives à l'égard de l'innovation appliquée dans le secteur des technologies océanologiques, l'acquisition d'équipement pour appuyer des programmes éducatifs propres au secteur maritime, ainsi que l'élaboration de programmes d'études postsecondaires pour veiller à ce qu'il y ait un bassin de personnel qualifié pour l'industrie.

En date du 31 décembre 2020, les chantiers navals visés par la SNCN ont accumulé plus de 26,7 millions de dollars en obligations dans le cadre de la proposition de valeur de la SNCN. La valeur des investissements approuvés à la fin de 2020, ce qui comprend les activités d'investissement terminées et les activités approuvées à venir, dépassait 29,4 millions de dollars.

Enquête de Statistique Canada sur l'industrie maritime du Canada

Les investissements réalisés dans le cadre de la SNCN ont soutenu la croissance de l'industrie maritime canadienne élargie. Cette industrie est composée d'entreprises dans les domaines des capacités industrielles clés qui constituent des points forts, notamment : la construction navale, les services de conception et d'ingénierie, les systèmes de mission et de plateforme embarqués, l'intégration des systèmes de défense et le soutien en service. Les résultats de la dernière enquête de Statistique Canada sur l'industrie maritime canadienne, réalisée en 2020, illustrent l'élan positif qui s'est créé dans le cadre de la SNCN avant le début de la COVID-19.

Les données de Statistique Canada publiées en 2020 indiquent qu'en 2018, l'industrie maritime canadienne élargie a contribué à la création de près de 30 000 emplois, le secteur maritime canadien se développant dans toutes les régions du pays. L'activité se répartissait comme suit : 37 % dans l'Ouest

et le Nord du Canada; 16 % en Ontario; 13 % au Québec; et 34 % dans la région de l'Atlantique.

D'après les mêmes données, le nombre d'emplois dans le secteur maritime a grimpé de 11 % de 2016 à 2018 tandis que les ventes ont augmenté de 16 % pour atteindre 4,1 milliards de dollars en 2018; l'emploi et les ventes ont également connu un pourcentage de croissance similaire dans la version 2014-2016 de l'enquête de Statistique Canada. Notamment, la chaîne d'approvisionnement maritime nationale, qui est principalement constituée de PME, a bénéficié de 55 % de cette croissance des ventes.

De 2016 à 2018, la chaîne d'approvisionnement maritime canadienne a également connu une croissance importante des exportations de 33 %, les recettes d'exportation ayant atteint une valeur de 1,1 milliard de dollars en 2018. Les entreprises canadiennes connaissent un succès manifeste sur le marché mondial, avec plus de 80 % des systèmes navals développés au Canada présents sur les flottes mondiales. Les entreprises canadiennes indiquent que le fait de pouvoir participer à des projets nationaux, dans le cadre de la SNCN, leur a donné l'occasion de tirer parti de cette expérience afin de poursuivre le travail avec d'autres nations alliées et des clients commerciaux internationaux. Par exemple :

- **Genoa Design** de Mount Pearl (Terre-Neuve-et-Labrador) dispose d'une technologie permettant de construire un modèle tridimensionnel d'un navire à partir des spécifications de conception et d'en extraire l'information relative à la fabrication; cette technologie est utilisée par VSY sur les NHH et le NHO ainsi que sur les NSI de la Marine royale canadienne.
- **Lockheed Martin Canada**, qui assure l'intégration des systèmes de combat de la future flotte canadienne de NPEA, de NSI et de NCC, a été choisie comme intégrateur de systèmes de combat pour les deux frégates ANZAC de la Royal New Zealand Navy et les trois frégates de type 23 de la marine chilienne, en grande partie grâce à son succès avec le système développé au Canada sur les frégates de la classe *Halifax*.



- L'entreprise québécoise **Bronswerk Marine** a obtenu des contrats dans le cadre de la SNCN sur les deux côtes visant à fournir à VSY et à ISI des systèmes de chauffage, de ventilation, de climatisation et de réfrigération (CVC-R) de qualité marine, ainsi que des systèmes de circuit d'eau réfrigérée. Forte de ce succès, Bronswerk a été sélectionnée en juin 2019 pour assurer la conception, l'équipement et l'installation des systèmes CVC-R, ainsi que des systèmes de circuit d'eau réfrigérée pour le programme américain Polar Security Cutter. L'entreprise a de nouveau été sélectionnée en mai 2020 pour fournir une gamme d'équipement similaire au programme du National Security Multi-Mission Vessel, un navire conçu comme un navire de formation pour les académies maritimes américaines.
- **OSI Maritime Systems** (OSI), entreprise située en Colombie-Britannique, est un fournisseur de premier plan de solutions de navigation et de tactique navales. OSI dispose d'une clientèle de 23 marines utilisant ses solutions, et sa participation aux programmes de NPEA, de NSI et de NCC dans le cadre de la SNCN s'est avérée précieuse pour soutenir l'expansion de sa portée mondiale.

Le secteur maritime canadien connaît également une croissance d'innovation, puisque les investissements en recherche et développement ont augmenté de 40 % de 2016 à 2018 pour atteindre 64 millions de dollars, ce qui reflète les efforts de l'industrie pour développer et commercialiser davantage de produits et de services afin de répondre à la demande du marché.

La croissance de l'innovation dans le secteur maritime continuera de permettre aux entreprises canadiennes de mettre sur le marché de nouveaux produits et services qui répondent aux exigences maritimes uniques du Canada, de susciter un intérêt international et de créer de nouvelles possibilités d'exportation, en plus de contribuer à la croissance continue de la base industrielle maritime nationale.



Retombées économiques de la SNCN depuis 2012³

- » Depuis 2012, plus de 17,49 milliards de contrats ont été attribués à des entreprises canadiennes. Sur ces contrats, 976 millions de dollars ont été versés à de petites entreprises comptant moins de 250 employés à temps plein.
- » De 2012 à 2020, 8,23 milliards de dollars de contrats ont été attribués à la construction de grands navires, contribuant ainsi près de 9,6 milliards de dollars au PIB du Canada (environ 871,7 millions de dollars par an) pendant la période du projet, soit de 2012 à 2022.
- » De 2012 à 2020, 457,57 millions de dollars de contrats ont été attribués à la construction de petits navires, contribuant ainsi plus de 288 millions de dollars au PIB du Canada (environ 26,2 millions de dollars par an) pendant la période du projet, soit de 2012 à 2022.
- » De 2012 à 2020, 8,12 milliards de contrats ont été attribués à des projets de réparation, de radoub et d'entretien, contribuant ainsi près de 10 milliards de dollars au PIB du Canada (environ 908,2 millions de dollars par an) pendant la période du projet, soit de 2012 à 2022.
- » De 2012 à 2020, des contrats totalisant 691,56 millions de dollars ont été attribués pour la prestation de services, apportant ainsi une contribution de plus de 199,1 millions de dollars au PIB du Canada (environ 18,1 millions de dollars par an) pendant la période du projet, soit de 2012 à 2022.
- » On estime que les contrats attribués de 2012 à 2020 dans le cadre de la SNCN permettront de créer ou de maintenir plus de 16 930 emplois par an, par l'intermédiaire de l'industrie maritime, de ses fournisseurs canadiens et des dépenses de consommation des employés associés pendant la période du projet, soit de 2012 à 2022.

³Les répercussions sur le PIB et l'emploi sont basées sur les valeurs des contrats de construction attribués dans le cadre de la SNCN sur la période 2012-2020 avec des périodes de projet prolongées, pondérées et rajustées pour refléter la période de retombées économiques de 2012 à 2022.



S'ATTAQUER AUX DÉFIS ET AUX RISQUES

La construction navale est très complexe, et cela signifie parfois que les plans, les budgets et les calendriers doivent être rajustés. L'expérience acquise lors de nos premières constructions sur les chantiers a grandement contribué à affiner notre compréhension du temps et des ressources nécessaires pour nos projets liés à la Stratégie nationale de construction navale du Canada (SNCN). Cela dit, la construction navale comportera toujours un certain degré de risque et d'incertitude. C'est pourquoi nous travaillons en étroite collaboration avec nos partenaires des chantiers navals et les fournisseurs tout au long de la chaîne d'approvisionnement pour nous assurer de gérer efficacement la Stratégie et de continuer à procurer des avantages importants au Canada.

Défis

Le gouvernement du Canada travaille continuellement de concert avec les chantiers navals pour surveiller les améliorations de leur productivité, gérer et respecter les délais, et surveiller étroitement les coûts, tout en étudiant et en mettant en œuvre des possibilités de réduire au minimum toute interruption de travail éventuelle liée aux fluctuations de la production.

Pandémie de COVID-19

En 2020, la pandémie de COVID-19 a créé une situation sans précédent, obligeant tous les secteurs, y compris l'industrie maritime, à s'adapter rapidement. Les chantiers navals ont signalé des retards dans les projets attribuables à la COVID-19; cependant, étant donné les incertitudes liées à la durée de la pandémie, l'ampleur de ces répercussions sur le calendrier n'est pas encore connue.

Malgré la suspension de la plupart des opérations industrielles en mars 2020, la construction des premier et deuxième navire de patrouille extracôtier et de l'Arctique (NPEA) et l'entretien du navire canadien de Sa Majesté (NCSM) *Charlottetown* ont progressivement repris à la mi-avril à Irving Shipbuilding (ISI), tandis que les NPEA 3 et 4 ont connu un redémarrage



partiel à la fin de juin et au début de juillet. En juillet 2020, le premier NPEA, le NCSCM *Harry DeWolf*, a été livré à la MRC et accepté par celle-ci.

Les travaux pour le navire de combat canadien (NCC) ont continué à progresser, la plupart des employés ayant pu reprendre le travail au bureau.

On a poursuivi les opérations au chantier naval de Seaspan à Vancouver (VSY) tout au long de l'année, tout en appliquant les mesures de sécurité requises liées à la COVID-19.

La livraison du troisième navire hauturier de science halieutique, le navire de la Garde côtière canadienne (NGCC) *John Cabot*, a été légèrement retardée, mais a néanmoins été achevée en octobre 2020.

La construction des premiers blocs du premier navire de soutien interarmées (NSI) s'est poursuivie tout au long de la pandémie, des efforts étant déployés pour réduire au minimum l'incidence de la COVID-19. Les travaux ont pu passer à la construction complète en juillet 2020.

Les négociations du contrat de construction se sont poursuivies pour le navire hauturier de science océanographique (NHSO), en prévision de l'attribution du contrat prévue au début de 2021. Le projet de navires polyvalents a également progressé, le contrat auxiliaire ayant été attribué en août 2020.

Tout au long de 2020, le gouvernement du Canada et les chantiers navals ont pris des mesures pour atténuer les répercussions de la pandémie sur les projets, notamment des taux de main-d'œuvre provisoires, des indemnités pour le travail inefficace lié à la production et/ou aux réparations, et la prise en compte des retards excusables. D'autres mesures ont consisté à ajuster les paiements d'étape pour mieux les aligner sur l'avancement des travaux et à devancer les achats de matériaux pour réduire l'impact potentiel des fluctuations de calendrier et de prix.

Le gouvernement du Canada continuera de suivre la situation, d'analyser les impacts potentiels et d'envisager d'autres mesures qui pourraient être justifiées.

Communication avec le public et communications sur les programmes

Il est difficile d'expliquer clairement au public les complexités inhérentes à la construction navale et la nature évolutive des calendriers et des budgets. Les ministères s'appuieront sur les vastes efforts de communication déployés pour fournir aux Canadiens des renseignements supplémentaires sur la construction navale et le travail accompli dans le cadre de la SNCN.

En 2020, la pandémie de COVID-19 a amené de nouveaux défis dans le milieu de travail qui ont encore compliqué les efforts d'échange d'information entre les ministères engagés dans la SNCN. Malgré ces contraintes, le gouvernement du Canada a continué à maintenir une collaboration interministérielle permanente. Services publics et Approvisionnement Canada, le ministère de la Défense nationale, la Garde côtière canadienne et Innovation, Sciences et Développement économique Canada ont travaillé ensemble quotidiennement – de manière virtuelle – pour faire avancer les projets et maintenir un dialogue ouvert. L'engagement continu avec les chantiers navals, dans le cadre des processus de gouvernance établis, s'est également poursuivi.

Risques

Le gouvernement du Canada a élaboré une approche de gestion des risques formelle et solide pour la SNCN. L'approche s'inspire des pratiques exemplaires internationales et aide à prévoir, à cerner et à atténuer les principaux risques auxquels la SNCN est confrontée. La gestion des risques permet également de soutenir l'élaboration de mesures correctives pour la Stratégie, afin qu'elle soit en bonne position pour atteindre ses objectifs à long terme. Les risques sont gérés au niveau du projet, au niveau du programme (navires destinés au combat, navires non destinés au combat, petits navires et soutien) et au niveau stratégique. Les risques sont pris en compte par les comités de gouvernance compétents et sont transmis, au besoin, du niveau opérationnel jusqu'aux cadres supérieurs du gouvernement et des chantiers navals.

Outre les défis mentionnés précédemment dans le rapport, la SNCN fait face aux principaux risques suivants :

- [Capacité en ressources humaines](#)
- [Analyse et prise de décision en temps opportun](#)
- [Respect du calendrier](#)

Capacité en ressources humaines

Pour l'avenir, la construction du NCC par ISI et celle des NSI par VSY sont des projets très complexes. Les ressources humaines seront l'un des défis à relever dans l'avenir pour éviter les fluctuations de la production dans les chantiers navals, en raison de la pénurie actuelle de main d'œuvre expérimentée des cols blancs et des cols bleus dans le secteur de la construction navale. L'examen approfondi de la documentation et les consultations avec les principaux intervenants suggèrent

que le recrutement et le maintien en poste d'une main-d'œuvre maritime viable sont difficiles et constituent un risque majeur pour la SNCN.

Pour relever ce défi, Services publics et Approvisionnement Canada (SPAC) travaille avec les partenaires de la SNCN à l'élaboration d'une stratégie de ressources humaines pour la SNCN, afin de cerner les défis en matière de main-d'œuvre et de compétences au sein de l'industrie maritime et du gouvernement du Canada qui pourraient avoir un impact négatif sur les objectifs de la SNCN et de s'y attaquer. L'objectif de la stratégie de ressources humaines est de continuer à soutenir le gouvernement du Canada, les chantiers navals et l'industrie dans son ensemble, afin qu'ils aient la capacité nécessaire pour remplir leurs engagements et devenir des experts et des chefs de file de classe mondiale dans le secteur de la construction navale.

La stratégie des ressources humaines de la SNCN reposera sur les trois piliers suivants :

- **recrutement et maintien en poste** – ce pilier se concentre sur le développement d'une approche cohérente pour attirer et retenir la main-d'œuvre, avec des mesures ciblées spécifiquement destinées aux femmes et aux Autochtones;
- **perfectionnement de la main-d'œuvre** – ce pilier vise à encourager le leadership et à générer les compétences et les capacités de la future main-d'œuvre;
- **création d'une communauté** – ce pilier vise à favoriser un sentiment d'appartenance entre les intervenants du gouvernement du Canada et de l'industrie maritime en général.

La stratégie vise à compléter, mais non à remplacer, les activités déjà entreprises par les chantiers navals et l'industrie maritime, ainsi que les initiatives fédérales et provinciales.



RECRUTEMENT ET MAINTIEN EN POSTE

Approche cohérente pour attirer et retenir la main-d'œuvre, avec des mesures ciblées spécifiquement destinées aux femmes et aux populations des Premières Nations



PERFECTIONNEMENT DE LA MAIN-D'ŒUVRE

Développer le leadership et générer les compétences et les capacités de la future main-d'œuvre



CRÉATION D'UNE COMMUNAUTÉ

Sentiment d'appartenance entre les intervenants du gouvernement du Canada, l'industrie et les partenaires externes (associations, experts, établissements d'enseignement, etc.)



Analyse et prise de décision en temps opportun

La SNCN est une entreprise vaste et complexe qui fait intervenir de multiples projets, chantiers navals, ministères et organismes. La prise en compte des risques joue un rôle important dans toutes les décisions prises dans le cadre de la SNCN. Compte tenu de l'ampleur de la SNCN, du nombre de parties engagées et de la complexité des questions qui se posent à mesure que la Stratégie évolue, il est nécessaire d'améliorer les outils de gestion des risques pour déterminer et évaluer les risques associés, ainsi que pour élaborer les stratégies d'atténuation et en faire le suivi. Cela permettra de faire en sorte que tous les renseignements pertinents soient mis à la disposition des décideurs et de garantir la clarté et la transparence.

On a établi un certain nombre d'activités clés pour aider à améliorer les outils de gestion des risques, à soutenir une analyse approfondie des risques, et à recenser, surveiller et mettre en œuvre des mesures d'atténuation. Ces mesures comprennent, sans toutefois s'y limiter, ce qui suit :

- l'élargissement de la couverture du processus de gestion des risques afin d'inclure tous les piliers de la SNCN;
- une intégration accrue des chantiers navals;
- l'augmentation du nombre de personnes spécialisées dans la gestion des risques.

Il y a eu une augmentation de l'engagement d'experts tiers au sein de la SNCN afin de s'assurer qu'un niveau d'expertise plus large soit disponible aux fins du traitement de la gestion des risques et divers autres éléments dans le cadre de la SNCN. Cette augmentation devrait permettre la prise de décisions éclairées et l'atténuation des risques dans le cadre de la Stratégie.

SPAC fait progresser différentes initiatives visant à analyser et à revoir les pratiques existantes de la SNCN afin de garantir qu'une diligence raisonnable appropriée soit exercée tout au long du processus de construction navale et que les décisions d'investissement obéissent à des principes d'optimisation des ressources solides. Le Canada examine ce qui pourrait être fait pour être plus efficace, en dégageant les pratiques exemplaires internationales afin d'en tirer parti, tout en maintenant l'accent sur la livraison en temps opportun de navires de qualité à l'appui du renouvellement de la flotte canadienne.

Depuis la création de la SNCN, d'autres mesures et outils ont été mis en place pour aider à améliorer la gestion de la Stratégie et en renforcer la gouvernance. Ces mesures et outils comprennent :

- la création d'une structure de gouvernance comprenant des représentants de différents niveaux de la haute direction du gouvernement, qui assure la surveillance et soutient l'exécution de la Stratégie;
- la mise en place de comités de gouvernance avec les chantiers navals de la SNCN;

- l'établissement d'un modèle d'établissement des coûts pour les projets de la SNCN;
- des efforts d'analyse détaillée pour soutenir les processus de prise de décision;
- un cadre de suivi du rendement, qui comprend un suivi et des rapports annuels sur les progrès accomplis dans la réalisation des objectifs de la SNCN;
- des efforts visant à rationaliser les marchés publics en matière de défense et à normaliser les conditions contractuelles.

Respect du calendrier

L'un des principaux objectifs de la SNCN est de renouveler les flottes fédérales en temps opportun et à un coût abordable. Pour être en mesure de soutenir cet objectif, il est essentiel que les chantiers navals fournissent aux décideurs des calendriers de projet complets, à jour et fiables. Des outils et des approches comme les calendriers intégrés des projets produits par les chantiers navals et la gestion de la valeur acquise sont en cours de développement afin que les calendriers soient correctement gérés, que des progrès soient réalisés par rapport aux échéanciers prévus et que des occasions de prendre des mesures correctives soient offertes si nécessaire.

Les ministères continuent également à travailler ensemble et avec les chantiers navals pour améliorer la livraison et la précision des calendriers, et assurer une production de rapports plus disciplinée sur la progression vers les objectifs.

Le recours à une analyse détaillée, appuyée par une évaluation des risques et des conseils d'experts, et l'application des leçons apprises ont permis au Canada de prendre des décisions clés pour s'assurer que les coûts et les calendriers sont correctement gérés, comme, par exemple, le réaménagement de la séquence de construction du NSI et du NHSO à VSY afin de s'assurer que les ressources d'ingénierie sont concentrées sur chacun des projets.



2021 ET AU-DELÀ

En 2021 et au cours de la décennie à venir, plusieurs étapes clés sont prévues pour la Stratégie nationale de construction navale du Canada (SNCN).

L'année à venir

En 2021, le gouvernement du Canada continuera à prendre des mesures énergiques et rapides pour protéger l'économie du Canada, ainsi que la santé, la sécurité et les emplois de l'ensemble des Canadiens pendant la pandémie mondiale de COVID-19. Nous travaillerons avec les chantiers navals et nos divers entrepreneurs et fournisseurs pour faire avancer les projets de la SNCN, et nous surveillerons et rajusterons toute répercussion sur le budget et le calendrier découlant de la COVID-19.

Plusieurs étapes clés se profilent à l'horizon pour l'année à venir.

La Marine royale canadienne (MRC) prévoit prendre livraison de son deuxième navire de patrouille extracôtier et de l'Arctique (NPEA) en 2021, et le troisième NPEA devrait être mis à l'eau. La construction du premier navire de soutien interarmées (NSI) et les travaux d'entretien du premier groupe de frégates canadiennes de la classe *Halifax* se poursuivront. La MRC prévoit également prendre livraison de quatre nouveaux systèmes de connexion mer-terre au printemps 2021. Construits par Navamar Inc. de Montréal (Québec), ces systèmes de connexion permettront au NSI de mieux transférer les cargaisons et l'équipement du navire à la terre dans les zones où les installations d'amarrage sont inadéquates.

En outre, la construction d'une installation de ravitaillement en carburant à Nanisivik (Nunavut) se poursuit. L'installation soutiendra les opérations du nouveau NPEA de la MRC et d'autres navires du gouvernement. La construction devrait s'achever en septembre 2021, et la fonction opérationnelle initiale est prévue pour l'été 2022. Cependant, il reste une incertitude importante quant au calendrier en raison de la pandémie de COVID-19 et de l'incidence que celle-ci pourrait avoir sur la saison de construction 2021 dans l'Arctique.



Au milieu de l'année 2021, la Garde côtière canadienne (GCC) devrait recevoir ses neuvième et dixième embarcations de recherche et de sauvetage sur les 20 qui sont construites aux fins de remplacement de la flotte actuelle vieillissante.

Dans le cadre du plan de renouvellement de la flotte de la GCC, le chantier naval de Seaspan à Vancouver (VSY) construira un navire hauturier de science océanographique (NHSO) pour remplacer le navire de la garde côtière canadienne (NGCC) *Hudson*, le plus ancien et le plus grand navire scientifique du Canada. Le navire sera en mesure d'accomplir simultanément des missions de surveillance océanographique, géologique et hydrographique, et aidera le Canada à mieux comprendre les océans et les effets des changements climatiques. Les travaux préalables à la construction sont en cours et la construction a commencé au printemps 2021.

Le projet de navires polyvalents continuera également à progresser, alors que VSY explore les options et les analyses pour faire progresser la conception de la classe de navires. Ces navires permettront à la GCC d'effectuer de multiples missions, notamment le déglacage, la recherche et le sauvetage, et l'intervention environnementale.

La GCC a besoin de travaux de prolongation de la durée de vie de navire pour sa flotte de 36 embarcations de sauvetage à moteur de 47 pieds stationnées partout au Canada, les périodes de travail devant commencer à la fin de 2021. La prolongation de la durée de vie de ces embarcations permettra à la GCC de continuer à fournir des services d'intervention d'urgence essentiels de façon efficace et sécuritaire, tout en offrant des possibilités économiques au secteur maritime canadien dans les régions de l'Atlantique, du Québec, de l'Ontario et du Pacifique.

La prolongation de la durée de vie sera également effectuée sur le NGCC *Cape Roger* et le NGCC *Cygnus*. Le projet comprendra deux périodes de travail de cinq mois, d'abord pour le NGCC *Cape Roger* en mai 2021, puis pour le NGCC *Cygnus* en novembre 2021.



Étant donné l'importance de la capacité de déglacement, le gouvernement du Canada a annoncé en mai 2021 son intention de construire deux brise-glaces polaires dans le cadre du renouvellement de la flotte de la GCC.

Le troisième et dernier brise-glace provisoire de taille moyenne, le NGCC *Vincent Massey*, devrait être livré à la GCC en 2022 après les travaux de conversion effectués par Chantier Davie et fera partie de la flotte de la GCC qui effectue des tâches de déglacement dans le Canada atlantique, le fleuve Saint-Laurent, les Grands Lacs et les régions arctiques.

La GCC cherche également à acquérir un brise-glace léger existant en 2021 pour opérer dans les eaux moins profondes du fleuve Saint-Laurent et accéder aux Grands Lacs, qui sont des zones essentielles pour le déglacement.

Le processus concurrentiel visant à sélectionner un troisième chantier naval dans le cadre de la Stratégie devrait se terminer en 2021. Ce troisième chantier sera chargé de la construction de six nouveaux brise-glaces de programme pour la GCC.

Enfin, en février 2021, le Bureau du vérificateur général a déposé son rapport d'audit à l'égard de la SNCN. Celui-ci visait à déterminer si le ministère de la Défense nationale, Pêches et Océans Canada, Services publics et Approvisionnement Canada, et Innovation, Sciences et Développement économique Canada ont géré la SNCN de manière à favoriser le renouvellement en temps opportun de la flotte fédérale de gros navires. Sur la base des conclusions et des recommandations, les ministères fourniront des réponses officielles décrivant les actions précises à entreprendre.

La décennie à venir

Marine royale canadienne

- Le projet de NPEA devrait être achevé, avec la construction et la livraison des deuxième, troisième, quatrième, cinquième et sixième navires. Pour nous assurer de pouvoir mettre à quai ces nouveaux navires, nous procédons à une modernisation de l'infrastructure des jetées sur les côtes est et ouest ainsi que dans l'Arctique.
- La flotte de la MRC accueillera également deux nouveaux NSI. Ceux-ci remplaceront les anciens pétroliers ravitailleurs auxiliaires de la classe *Protecteur* de la MRC, qui ont été retirés du service en 2014, et constitueront une capacité essentielle au succès des missions nationales et internationales des Forces armées canadiennes.
- Concernant le projet de navires de combat canadiens (NCC), les travaux de conception progresseront avec Irving Shipbuilding et son sous-traitant, Lockheed Martin Canada. Le début de la construction du premier NCC est prévu pour 2023-2024.
- Les quatre gros remorqueurs navals devraient être achevés et livrés.
- Les 30 nouvelles embarcations polyvalentes devraient être livrées.

- L'installation d'amarrage, de réapprovisionnement et de ravitaillement en carburant de Nanisivik, au Nunavut, devrait être opérationnelle.

Garde côtière canadienne

- La construction du NHSO devrait être terminée en 2024.
- Les 12 autres embarcations de recherche et de sauvetage sur les 20 prévues seront construites et livrées entre 2021 et 2028 pour remplacer la flotte actuelle des embarcations de recherche et de sauvetage de la GCC.
- D'ici 2026, la flotte de la GCC devrait également comprendre deux nouveaux NPEA, qui seront adaptés aux besoins de la GCC. Ces navires effectueront une série de missions essentielles, notamment des patrouilles de l'Organisation des pêches de l'Atlantique nord-ouest.
- La GCC recevra également l'un des six nouveaux brise-glaces de programme, dont la construction sera assurée par le troisième chantier naval canadien qui devrait être qualifié dans le cadre de la SNCN en 2021. Le programme devrait durer jusqu'aux années 2040.
- La construction des navires polyvalents commencera, la livraison du premier étant prévue pour 2030.
- Les travaux de prolongation de la durée de vie prévus sur le plus grand brise-glace du Canada, le NGCC *Louis S. St-Laurent*, se dérouleront sur trois périodes respectives de cale sèche de cinq mois en 2022, 2024 et 2027, avec une période de travaux à quai en 2023. Les travaux comprendront, sans s'y limiter, des inspections, l'entretien réglementaire et le remplacement d'équipements auxiliaires. La prolongation de la durée de vie est également prévue sur deux autres brise-glaces, soit le NGCC *Terry Fox* et le NGCC *George R. Pearkes*.
- La flotte de la GCC devrait également comprendre deux brise-glaces polaires, afin de soutenir la souveraineté et l'intérêt national du Canada envers l'Arctique tout au long de l'année dans l'Arctique, y compris les sciences de l'Extrême-Arctique. Au moins un brise-glace polaire devrait être livré d'ici 2030 – l'année de la mise hors service du NGCC *Louis S. St-Laurent*.

Renseignements supplémentaires

Si vous souhaitez obtenir de plus amples informations sur la SNCN, veuillez consulter les liens suivants :

[Projets de construction navale visant à équiper la Marine royale canadienne et la Garde côtière canadienne](#)

[Rapports annuels de la Stratégie nationale de construction navale](#)

[Frégates de patrouille de la Marine royale canadienne](#)

[Flotte de la Garde côtière canadienne](#)

[Retombées industrielles et technologiques](#)

[Proposition de valeur](#)

