

PRÉVISION DU TRAFIC MARITIME JUSQU'EN 2040 DANS LA RÉGION CANADIENNE DU PACIFIQUE

Mai 2025





À propos de Clear Seas

Clear Seas est une organisation canadienne indépendante sans but lucratif qui fournit de l'information factuelle afin de permettre aux gouvernements, à l'industrie et au public de prendre des décisions éclairées en matière de transport maritime. Elle cherche ainsi à susciter la prise de conscience et la confiance pour que chacun ait le sentiment de faire partie intégrante du secteur maritime, secteur qu'elle conçoit comme durable, sécuritaire, dynamique et ouvert à tous, aujourd'hui et pour les générations à venir.

Les études et publications de Clear Seas peuvent être consultées sur clearseas.org

À propos du présent rapport

Clear Seas a réalisé l'Étude sur la prévision du trafic maritime jusqu'en 2040 dans la région canadienne du Pacifique à partir de renseignements publics afin de déterminer la densité future du trafic dans les ports et les terminaux le long de la côte du Pacifique. Le

présent rapport vise à alimenter des discussions éclairées sur les risques, les opportunités et d'autres aspects des changements attendus dans le trafic maritime de cette région.

Conseil d'administration

Serge Le Guellec, président

Ancien président et directeur général de Transport Desgagnés Inc. (Québec, Qc)

Julie Gelfand, vice-présidente

Ancienne commissaire à l'environnement pour le Vérificateur général du Canada (Ottawa, Ont.)

Aldo Chircop, Ph. D.

Professeur et titulaire de la Chaire de recherche du Canada sur le droit et la politique maritimes à l'Université Dalhousie (Halifax, N.-É.)

Ginny Flood

Ancienne vice-présidente aux relations gouvernementales pour Suncor Energy Inc. (Calgary, Alb.)

Udloriak (Udlu) Hanson

Vice-président du développement communautaire et stratégique pour Baffinland Iron Mines (Iqaluit, Nun.)

Capitaine Shri Madiwal

Vice-président aux opérations et à la chaîne d'approvisionnement pour l'Administration portuaire Vancouver Fraser (Vancouver, C.-B.)

Richard Sparrow

Directeur de la conservation dirigée par des Autochtones à la Grizzly Bear Foundation, et conseiller élu de xwməθkwəyəm (Bande indienne de Musqueam) (Vancouver, C.-B.)

Anthony Teo

Responsable des Amériques pour Rightship (Houston, Texas)

Jane Weldon

Ancienne chef exécutive du Plan de protection des océans à Transports Canada, et ancienne directrice générale de la Sécurité et sûreté maritimes (Ottawa, Ont.)

Message du directeur exécutif

Les eaux de la côte canadienne du Pacifique sont empruntées depuis des temps immémoriaux par les voyageurs et les commerçants. Au cours du siècle dernier, la croissance des ports, portes d'entrée du commerce avec l'Asie, a favorisé l'essor économique de l'ensemble du continent. Or, les infrastructures des ports et des terminaux canadiens sont appelées à subir une transformation radicale dans les 25 prochaines années. En effet, des investissements importants sont prévus ou sont déjà en cours en vue d'augmenter les exportations de marchandises et le fret conteneurisé. Ces projets devraient entraîner une augmentation du trafic maritime international dans la région du Pacifique, l'objet de la présente étude.

Les systèmes assurant la circulation sûre et efficace des marchandises dans les ports canadiens font intervenir de multiples acteurs, tant sur l'eau que sur terre. Chacun devra s'adapter aux configurations changeantes du trafic, par exemple à l'augmentation du nombre et de la diversité des navires faisant escale dans les installations actuelles et à venir sur la côte. Quelles seront les répercussions cumulatives de ces changements sur les écosystèmes côtiers? La chaîne d'approvisionnement maritime est-elle prête à cette croissance du commerce? Les systèmes actuels de prévention, de préparation et d'intervention face à la pollution seront-ils suffisants?

Pour répondre à ces questions et se préparer à l'évolution du trafic maritime, il nous faut des données sur l'ensemble de la côte. Actuellement, aucune collecte de données de ce type n'existe. Pour y remédier, Clear Seas a commandé la présente étude, avec le soutien de la Garde côtière canadienne, afin de constituer une base de données complète. L'ensemble de données exhaustives qui en résultera pourra servir de base commune d'informations; les acteurs de la chaîne d'approvisionnement et de la côte pourront ainsi mieux comprendre les menaces et les opportunités liées aux changements prévus dans le trafic maritime, et s'y préparer.

Depuis des générations, ce sont les Premières Nations qui ont veillé sur les eaux empruntées par les navires aujourd'hui. Les communautés autochtones jouent toujours un rôle important dans la gestion et l'atténuation des risques liés au transport maritime. Les données tirées de cette étude serviront à planifier et à gérer les changements et l'augmentation du trafic maritime. Les gouvernements et les acteurs de l'industrie bénéficieront également d'une compréhension commune de ce paysage maritime en pleine évolution.

L'élaboration de politiques efficaces, la gestion des ressources et les investissements dans les infrastructures doivent s'appuyer sur des données qui tiennent compte de l'ensemble des répercussions possibles. Une approche cumulative, fondée sur les intérêts des détenteurs de droits et des parties prenantes, contribuera à ce que l'avenir du transport maritime sur la côte du Pacifique repose sur des décisions éclairées, et la présente étude y contribuera considérablement.

Principales conclusions et vision

L'Étude sur la prévision du trafic maritime dans la région du Pacifique (l'Étude) vise à combler un écart crucial dans les connaissances sur l'avenir du transport maritime commercial le long de la côte canadienne du Pacifique. Le présent rapport, fruit de cette étude, consolide les informations accessibles au public sur les projets de développement proposés et approuvés afin de créer un ensemble de données sur le trafic maritime. En centralisant ces informations, l'Étude vise à soutenir des discussions éclairées sur les risques, les opportunités et les défis associés à l'évolution des activités de transport maritime dans la région du Pacifique.

Il s'agit de l'une des études les plus complètes en son genre, combinant des données publiques pour faire des projections sur le trafic maritime d'ici 2040, à la suite de l'analyse détaillée du [trafic maritime dans la région canadienne du Pacifique](#) publiée en 2021 par Clear Seas et fondée sur des données de 2014-2016.

Contexte et objectifs

L'Étude a pour objectif principal de fournir une évaluation prospective donnant aux gouvernements, aux chefs de file de l'industrie et aux collectivités concernées une vision concrète sur la façon dont les projets de développement façonneront le volume et les configurations du trafic maritime. Elle vise également à aider les planificateurs à anticiper les changements dans les infrastructures maritimes, les besoins en remorquage d'escorte, les services de pilotage, les efforts de lutte contre la pollution, les opérations de récupération, de recherche et de sauvetage et les services de trafic maritime, tout en améliorant la compréhension commune de l'avenir du transport maritime dans la région.

Méthodologie et portée de l'étude

L'Étude s'appuie sur une méthodologie détaillée en plusieurs étapes, dont la détermination des projets à analyser, l'identification des types de navires en circulation, l'établissement de scénarios de trafic maritime et le découpage en segments des voies maritimes. À partir de ce cadre, des prévisions sont établies pour illustrer le trafic maritime à l'aide des nombres minimum et maximum indiqués dans les demandes de plans pour des projets. L'analyse comprend également une évaluation du nombre de trajets d'escorte par remorqueur nécessaires pour accompagner les navires-citernes chargés en toute sécurité jusqu'au large. Les projets pris en compte dans l'évaluation et leurs itinéraires de navigation envisagés figurent sur la carte de la figure 1.

L'analyse porte sur tous les navires commerciaux de plus de 300 tonnes brutes et les remorqueurs de plus de 15 mètres qui tractent ou poussent des barges faisant escale dans les nouveaux ports et terminaux actuellement prévus ou en cours de planification sur la côte canadienne du Pacifique. Les types de navires examinés comprennent les vraquiers, les porte-conteneurs, les méthaniers, les transporteurs de gaz de pétrole liquéfié (GPL) et les pétroliers. L'Étude exclut les navires de croisière.

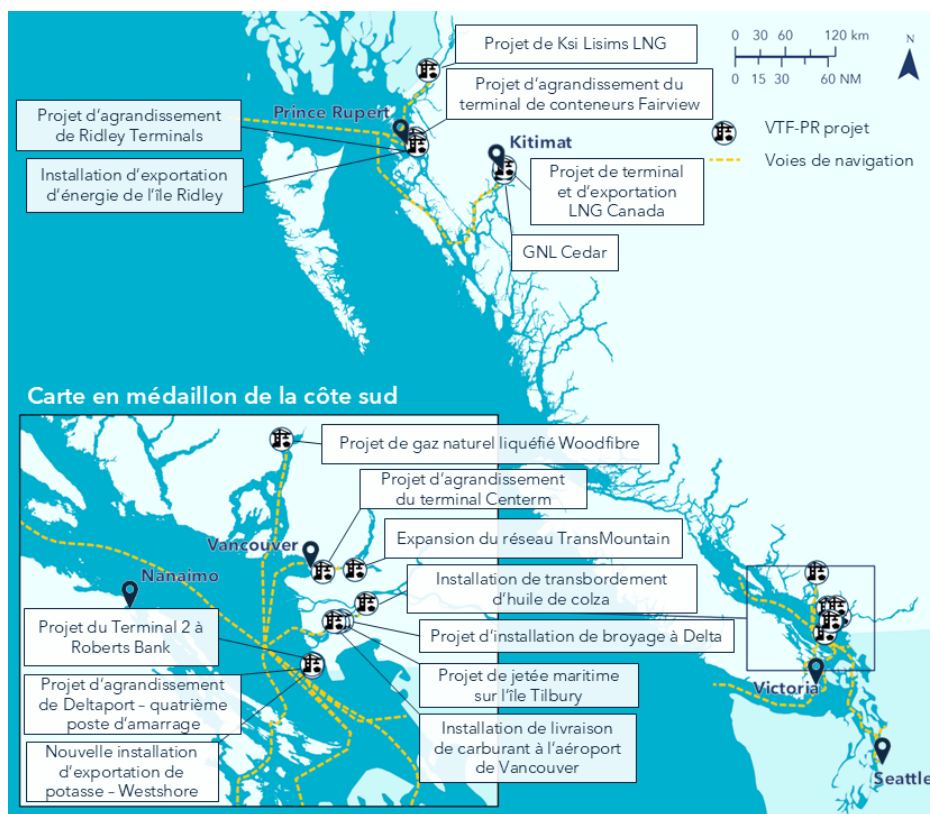


Figure 1. Projets pris en compte dans l'Étude, y compris les itinéraires de navigation envisagés

Afin de créer une base de référence pour la hausse prévue du trafic maritime, les données du rapport de 2021 sur le trafic maritime international intitulé « Trafic maritime dans la région canadienne du Pacifique » ont été actualisées à partir des données de l'Administration de pilotage du Pacifique (APP) des années 2016 à 2023. Ces données figurent dans le présent résumé afin de mettre en contexte les projections sur le trafic maritime issues de l'Étude.

Les données sur le trafic maritime des années 2016 à 2023 publiées par l'APP ont été traitées et réorganisées de sorte à concorder avec les projections ressorties de l'Étude. Chaque affectation de pilotage contient des données sur le navire et les lieux d'embarquement et de débarquement du pilote. Aux fins de l'analyse, un passage aller-retour (entrée et sortie) vers la côte nord ou la côte sud est défini comme un trajet de navire qui comprend la visite d'un terminal, d'un port ou d'une

station de pilotage dans les régions de la côte nord ou de la côte sud¹. Le trajet d'un navire commence lorsque celui-ci entre dans une région et se termine lorsqu'il la quitte en passant par l'une des principales stations d'embarquement ou de débarquement des pilotes, à savoir l'île Triple (entrée Dixon, côte nord) et la chaussée Brothie (détroit de Juan de Fuca, côte sud).

Il est important de rester conscient que cette prévision ne sera pas forcément une prédiction exacte l'avenir. La méthodologie de l'étude ne tient intentionnellement pas compte du facteur de probabilité de la réalisation des projets, pas plus qu'elle ne modifie les dates de début dans le but d'anticiper les retards ou accélérations dans les échéanciers proposés. Elle ne tient pas compte non plus des nouveaux projets potentiels qui n'ont pas encore fait l'objet d'une approbation réglementaire ou environnementale. Inévitablement, la géopolitique et l'économie modifieront les plans et les délais, c'est pourquoi les données sont présentées dans un format transparent et téléchargeable qui permettra aux utilisateurs de créer leurs propres scénarios en ajustant les délais et les probabilités selon l'évolution du contexte politico-économique.

L'incertitude fait partie des prévisions et chacun des projets inclus dans cette étude pourrait être mené à terme ou non. Au moment de cette recherche, le projet d'expansion de la phase 1B (nord) du terminal à conteneurs Fairview était inclus dans l'étude en tant que projet proposé dans la région de la côte nord. Le 12 mars 2025, le projet a été annulé par DP World. Cependant, le trafic maritime prévu dans le cadre de ce projet est toujours inclus dans les prévisions de l'étude. À l'avenir, d'autres projets de développement inclus dans l'étude pourraient être annulés et de nouveaux projets pourraient être proposés.

Possibilité de croissance importante du trafic d'ici 2040

L'Étude prévoit une augmentation possible du trafic maritime international de 60 % d'ici 2040, ce qui ferait passer le nombre moyen actuel de 3 186 navires par an faisant escale sur la côte canadienne du Pacifique à 5 299 navires par an d'ici 2040, si tous les projets se déroulent comme prévu. Cette croissance envisagée est due à une combinaison de projets déjà à un stade avancé de construction, comme l'agrandissement du réseau Trans Mountain (TMX) et le projet LNG Canada, ainsi que de projets à plus long terme, comme le projet de conteneurs du Terminal 2 à Roberts Bank et l'installation d'exportation de GNL Ksi Lisims.

¹ Les passages aller-retour des navires dans la région de la côte nord ont été estimés à partir des visites dans les ports et terminaux de Kitimat, de Prince Rupert, de l'entrée Dixon et du détroit d'Hécate, entre autres, et ceux dans la région de la côte sud à partir des visites dans les ports et terminaux de la mer des Salish, du détroit de Juan de Fuca et du sud de Campbell River notamment. Aux fins de l'analyse, les trajets des navires qui visitent exclusivement la côte ouest de l'île de Vancouver (p. ex. Port Alberni), la côte nord de l'île de Vancouver (p. ex. station d'embarquement des pilotes de l'île Pine) ou l'État de Washington (p. ex. Anacortes, Cherry Point) sont exclus de l'ensemble du trafic régional des côtes nord et sud. Les trajets empruntant le Passage Intérieur ou à destination de ports et de terminaux plus petits sur les côtes ouest et nord de l'île de Vancouver ont été exclus, car leur dénombrement n'est pas nécessaire pour fournir un aperçu du trafic engendré par les projets de développement inclus dans l'Étude. Les trajets ne comprenant que des visites de ports et de terminaux américains ont été exclus. En effet, les données de l'APP sur la circulation des navires ne permettent pas une évaluation complète du trafic maritime, puisque seule la circulation des pilotes canadiens est consignée.

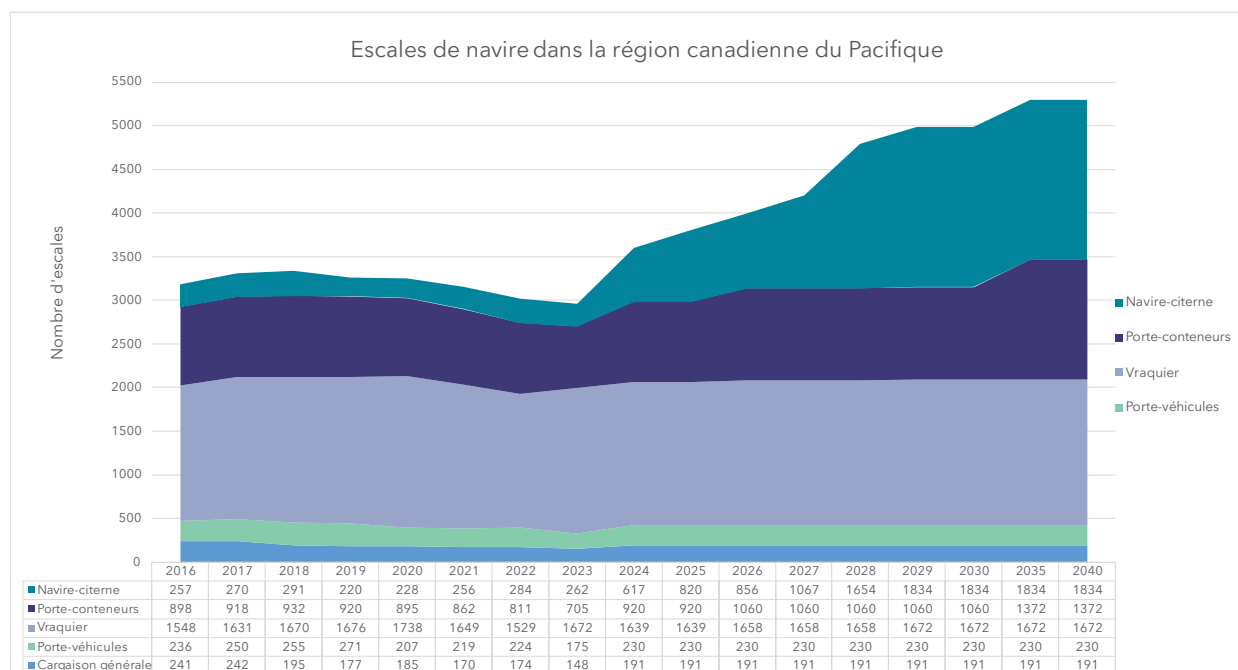


Figure 2. *Prévision du trafic maritime dans la région canadienne du Pacifique de 2024 à 2040, en fonction du nombre maximal de navires pour chaque projet ajouté aux données de 2016 à 2023 sur le trafic moyen*

La croissance du trafic maritime illustrée à la figure 2 devrait principalement provenir des navires-citernes de tous types, y compris les pétroliers et les transporteurs de GPL et de GNL. D'ici 2040, les navires-citernes de tous types faisant escale devraient passer d'une moyenne de 258 navires par an à 1 834, une augmentation de 611 %. Le transport par porte-conteneurs est le deuxième contributeur à la croissance et pourrait augmenter de 58 %, passant d'une moyenne de 867 navires par an à 1 372.

Forte croissance prévisible du transport maritime international pour la côte nord

L'Étude prévoit que le transport maritime international gagnera en importance sur la côte nord de la Colombie-Britannique. Le trafic maritime devrait augmenter de 217 %, passant d'une moyenne de 529 navires internationaux par an à 1 676 d'ici 2040, comme le montre la figure 3.

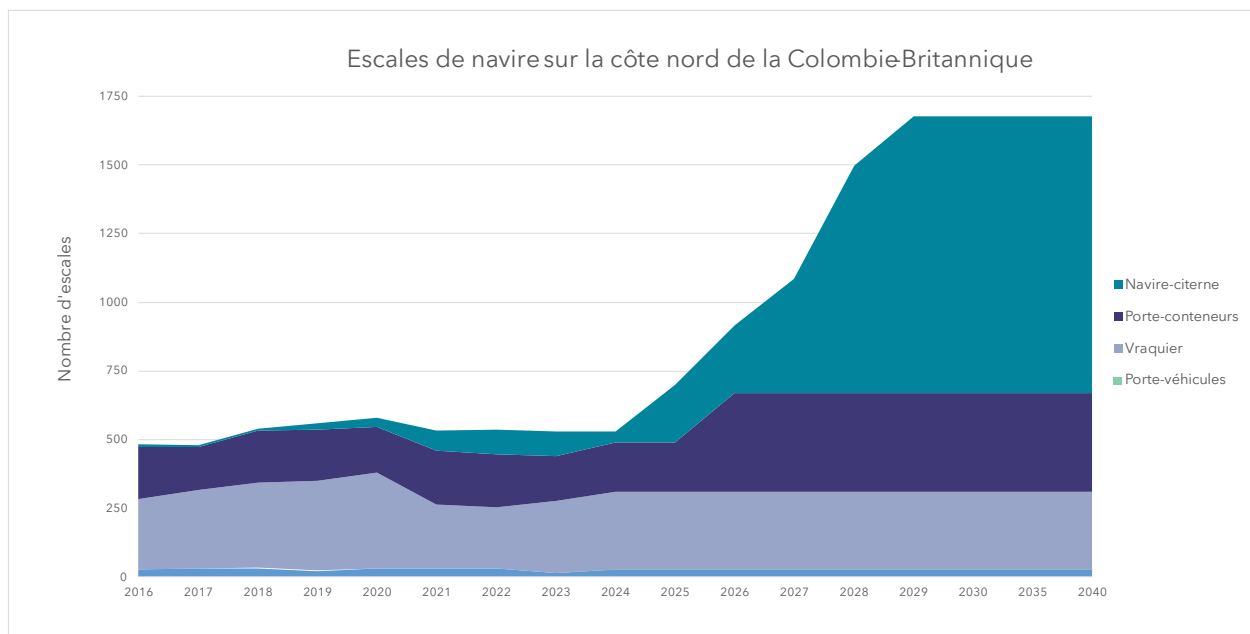


Figure 3. Prévision du trafic maritime sur la côte nord de la Colombie-Britannique de 2024 à 2040, en fonction du nombre maximal de navires pour chaque projet ajouté aux données de 2016 à 2023 sur le trafic moyen

Le trafic maritime prévu sur la côte nord devrait augmenter principalement en raison des navires-citernes, et plus particulièrement des méthaniers, et dans une moindre mesure aux transporteurs de GPL et aux porte-conteneurs. L'augmentation plus modeste de 45 % du trafic sur la côte sud, illustrée à la figure 4, est également principalement due aux navires-citernes. Le trafic maritime devrait passer d'une moyenne de 2 657 escales de navires internationaux à 3 851 d'ici 2040, principalement en raison de l'augmentation du nombre de méthaniers, de pétroliers et de porte-conteneurs.

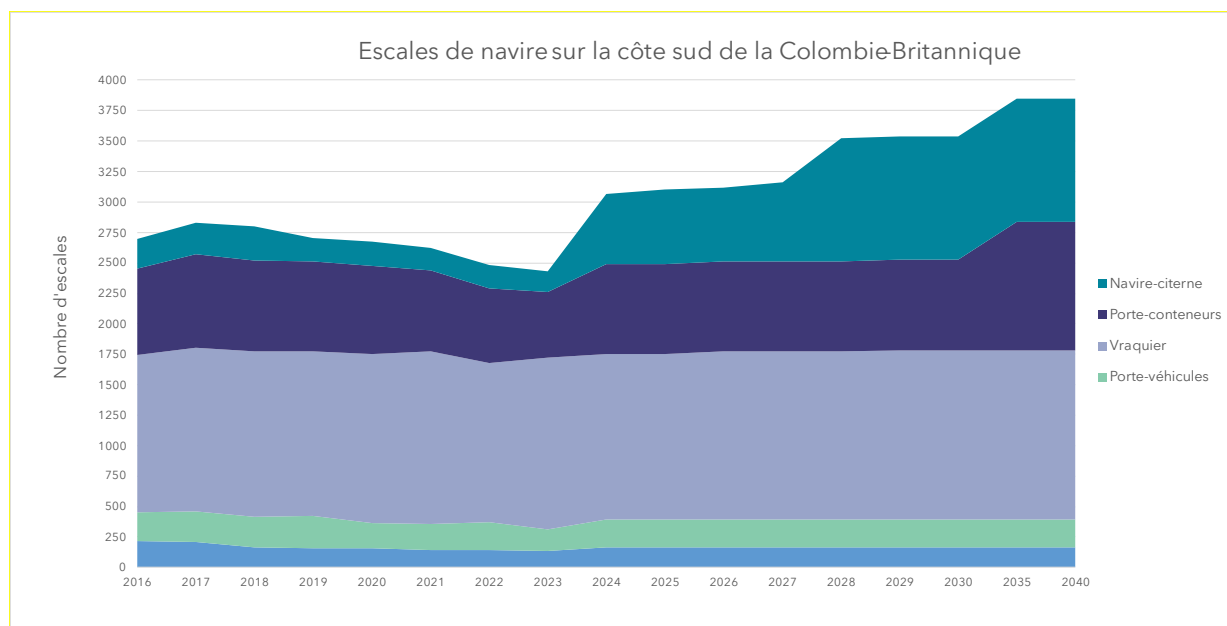


Figure 4. Prédiction du trafic maritime sur la côte sud de la Colombie-Britannique de 2024 à 2040, en fonction du nombre maximal de navires pour chaque projet ajouté aux données de 2016 à 2023 sur le trafic moyen

On prévoit qu'une grande partie du trafic maritime en hausse dans les deux régions ne passera pas par les principales autorités portuaires canadiennes de la région (l'Administration portuaire de Prince Rupert et l'Administration portuaire Vancouver Fraser) vu l'éloignement de la plupart des projets d'exportation de GNL prévus.

Une hausse du trafic des navires-citernes principalement due aux méthaniers

L'augmentation du trafic des navires-citernes prévue par l'Étude est principalement due aux méthaniers. La figure 5 montre la répartition par marchandise, les méthaniers représentant 61 % (965) des 1 577 trajets supplémentaires estimés.

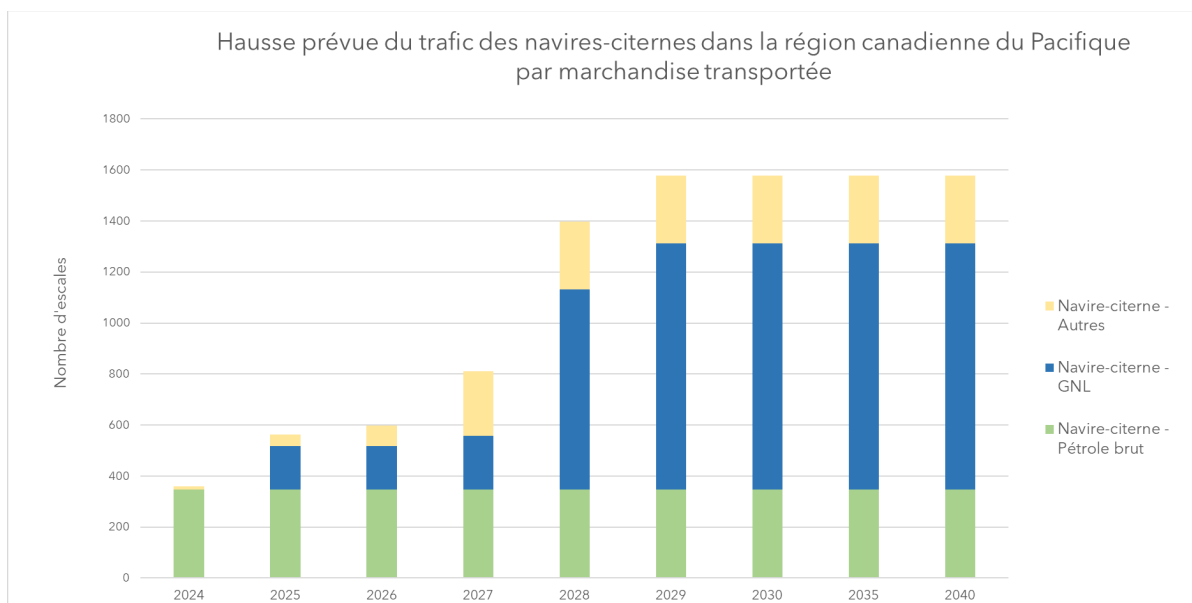


Figure 5. Hausse prévue du trafic des navires-citernes dans la région canadienne du Pacifique entre 2024 et 2040, par marchandise transportée

La figure 6 présente une ventilation plus détaillée par projet, indiquant que le trafic de transporteurs de GNL (les méthaniers) est à la fois dû aux projets de LNG Canada et de l'expansion de son terminal, de GNL Ksi Lisims et de GNL Cedar sur la côte nord, puis aux projets de jetée marine sur l'île Tilbury et de GNL Woodfibre sur la côte sud. Les 348 pétroliers transporteurs de brut par année du projet d'agrandissement de Trans Mountain faisant escale au terminal maritime de Westridge à Burnaby, en Colombie-Britannique, sont les seuls à contribuer à une hausse de circulation des pétroliers. L'autre grand contributeur au trafic des navires-citernes est l'installation d'exportation d'énergie de l'île Ridley (REEF) à Prince Rupert, qui apportera 171 des 264 navires-citernes prévus dans les autres catégories de navires-citernes.

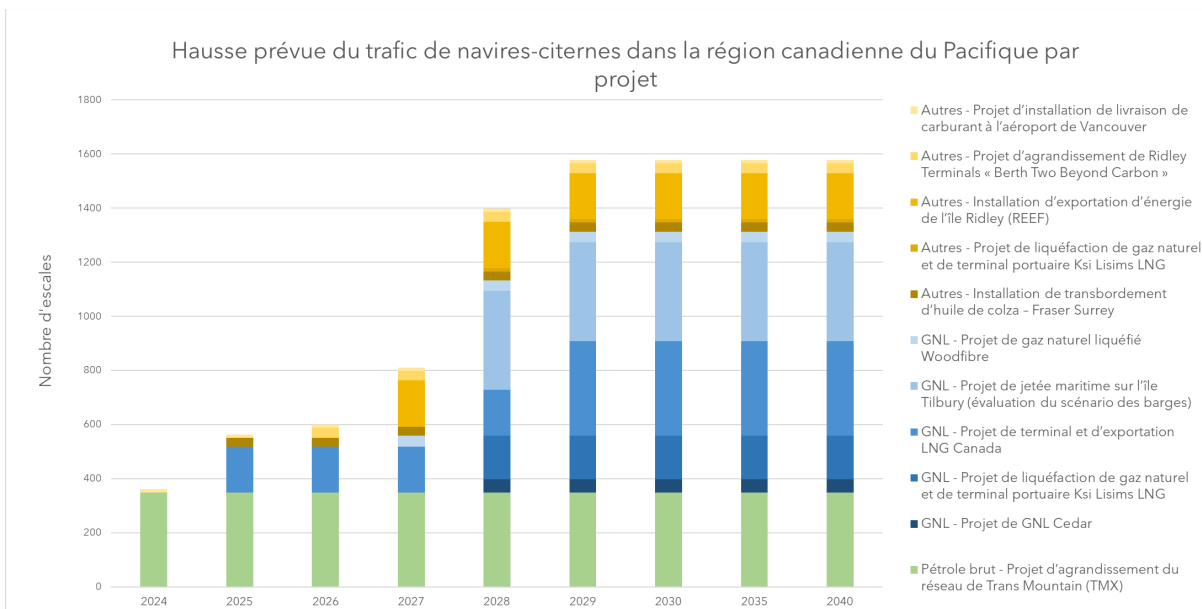


Figure 6. Hausse prévue du trafic de navires-citernes dans la région canadienne du Pacifique entre 2024 et 2040, par projet

La prévision relative au trafic des navires-citernes et l'analyse de référence historique figurant dans le présent rapport n'incluent pas les pétroliers à destination des raffineries américaines de la mer des Salish. Pour une analyse détaillée du trafic des pétroliers dans l'ensemble de la région, référez-vous à l'analyse de Clear Seas sur le trafic maritime dans la région canadienne du Pacifique et à l'analyse subséquente intitulée [Quelle incidence aura l'oléoduc TMX sur le transport maritime dans la mer des Salish?](#).

Hausse importante du trafic des remorqueurs d'escorte pour protéger les navires-citernes

Les remorqueurs d'escorte qui accompagnent les navires-citernes à pleine charge depuis le quai jusqu'en pleine mer jouent un rôle important sur le plan de la sécurité par l'assistance qu'ils apportent dans le cas improbable où les moteurs ou les systèmes de direction du navire-citerne tomberaient en panne. Leur tâche consiste à empêcher le navire-citerne de s'échouer et de déverser sa cargaison ou son carburant. Mais les remorqueurs eux-mêmes contribuent à la perturbation de l'environnement. Deux remorqueurs escortent chaque pétrolier chargé et ils doivent retourner à leur base une fois leur mission d'escorte terminée, ce qui accroît d'autant l'impact environnemental des navires supplémentaires.

L'intensification du trafic des remorqueurs d'escorte due à la forte hausse du trafic des navires-citernes doit être prise en compte dans la planification de la protection des écosystèmes et la planification des propriétaires et exploitants de remorqueurs à mesure que ceux-ci élargissent leurs activités visant à fournir ces services. La demande accrue se fait particulièrement sentir dans la mer des Salish, où l'Étude prévoit une multiplication par 10 de l'activité des remorqueurs d'escorte dans la région d'ici 2040, qui passera d'environ 280 missions d'escorte en 2023 à plus de 2 000, comme le montre la figure 7. Le nombre de trajets de remorqueurs d'escorte en 2023 a été estimé en

partant de l'hypothèse que pour chaque aller-retour d'un navire-citerne de plus de 40 000 tonnes de port en lourd, deux trajets de remorqueurs d'escorte seraient comptabilisés².

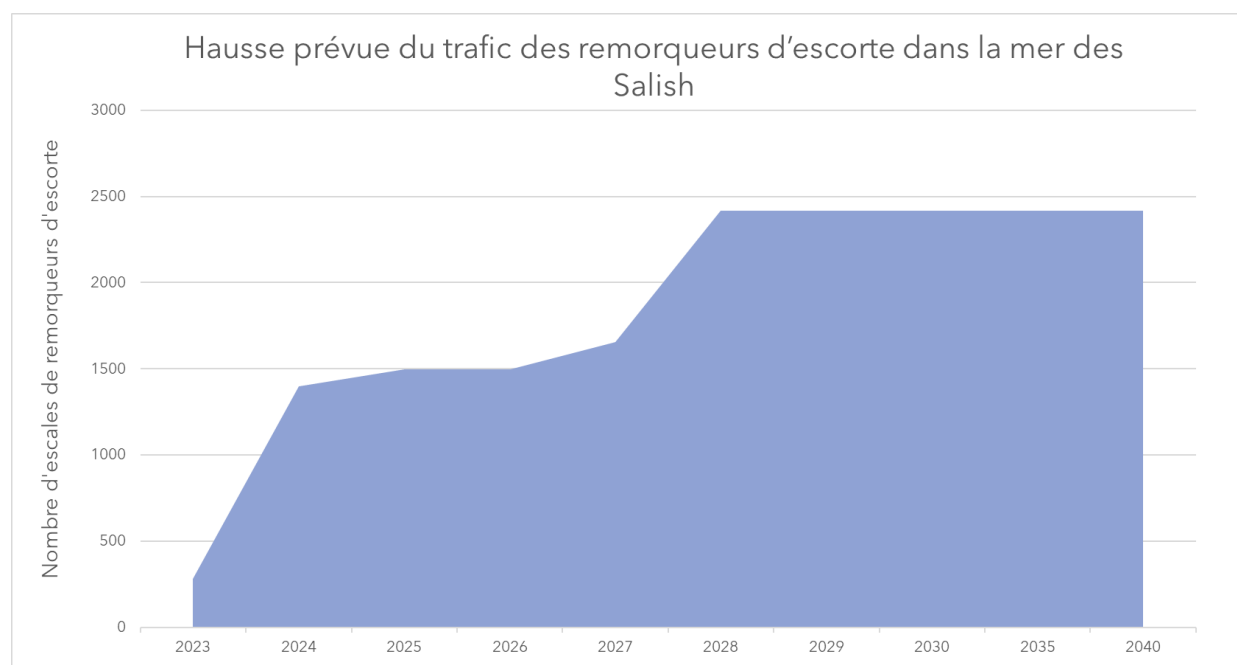


Figure 7. Hausse prévue du trafic des remorqueurs d'escorte dans la mer des Salish de 2023 à 2040

De bonnes bases pour une saine gestion future

L'Étude constitue une ressource essentielle pour relever les défis complexes de la planification de l'espace maritime, de la gestion des navires et de la protection de l'environnement, tout en préservant les droits traditionnels des peuples autochtones de la région canadienne du Pacifique. En présentant une vision globale des futures configurations du trafic maritime, ce rapport met en lumière le trafic maritime que pourraient générer les projets en cours de construction ou prévus dans la région canadienne du Pacifique, advenant leur concrétisation. La présentation dans un format commun et la base de données téléchargeable seront de précieuses ressources pour planifier les années à venir et continuer de faire des prévisions.

² Seuls les mouvements de navires de 2023 ont été considérés comme base de calcul pour le trafic des remorqueurs d'escorte. L'approche a été retenue, plutôt qu'une moyenne des déplacements de 2016 à 2023, en raison de changements récents dans la réglementation du remorquage d'escorte.

Table des matières

À propos de Clear Seas	ii
Conseil d'administration	iii
Message du directeur exécutif.....	iv
Principales conclusions et vision.....	v
Table des matières	xiv
Liste des figures	xvii
Liste des tableaux	xviii
Prévision du trafic maritime jusqu'en 2040 dans la région canadienne du Pacifique	1
1.0 Introduction	1
1.1 Objectifs de l'Étude	1
1.2 Références	2
2.0 Méthodologie.....	2
2.1 Étape 1 - Déterminer les projets à analyser	3
2.2 Étape 2 - Relever les types de navires en circulation.....	4
2.3 Étape 3 - Établir les scénarios de trafic maritime	6
2.4 Étape 4 - Trouver les dates de commencement des projets.....	9
2.5 Étape 5 - Établir le découpage par segments des voies maritimes.....	9
2.6 Étape 6 - Cerner les exigences en matière de remorquage d'escorte	12
2.7 Étape 7 - Calculer le nombre d'escales	15
3.0 Projets pris en compte dans l'Étude.....	17
3.1 Projets pris en compte dans l'Étude.....	17
3.2 Projets exclus de l'Étude	20
4.0 Détails des projets	23
4.1 Installation de transbordement d'huile de colza - Fraser Surrey.....	25
4.2 Projet de GNL Cedar	28
4.3 Projet d'agrandissement du terminal Centerm	30
4.4 Projet d'installation de broyage à Delta	32
4.1 Stade 1B du projet d'agrandissement du terminal de conteneurs Fairview.....	38
4.1 Projet d'agrandissement de Deltaport - quatrième poste d'amarrage	41
4.1 Projet de liquéfaction de gaz naturel et de terminal portuaire Ksi Lisims LNG	44
4.1 Projet de terminal et d'exportation LNG Canada	47
4.2 Nouvelle installation d'exportation de potasse - Westshore	51
4.3 Projet d'agrandissement de Ridley Terminals	53

4.4	Projet du Terminal 2 à Roberts Bank (RBT2)	56
4.5	Projet de jetée maritime sur l'île Tilbury	59
4.6	Projet d'agrandissement du réseau de Trans Mountain.....	64
4.7	Projet d'installation de livraison de carburant à l'aéroport de Vancouver	66
4.8	Projet d'installation d'exportation d'énergie de l'île Ridley	70
4.9	Projet de gaz naturel liquéfié Woodfibre	74
5.0	Conclusions de l'Étude	76
6.0	Interprétation des résultats de l'Étude	88
7.0	Références	90
	Annexe A - Détails des projets (AEIC).....	106
	Annexe B - Détail des projets (Bureau d'évaluation environnementale de Colombie-Britannique).....	109
	Annexe C - Prévisions pour la région du Pacifique, côte nord et côte sud de la Colombie-Britannique.....	112
	Annexe D - Prévisions pour certains segments de routes maritimes	125

Acronymes et abréviations

AEIC	Agence d'évaluation d'impact du Canada
APP	Administration de pilotage du Pacifique
APPR	Administration portuaire de Prince Rupert
APVF	Administration portuaire Vancouver Fraser
BEE	Bureau d'évaluation environnementale (de la Colombie-Britannique)
BVS	Scénario des barges (<i>bunker vessel scenario</i>)
C.-B.	Colombie-Britannique
CEE	Certificat d'évaluation environnementale
DIF	Décision d'investissement finale
ECCC	Environnement et Changement climatique Canada
EE	Évaluation environnementale
EIE	Énoncé des incidences environnementales
EPIC	Centre d'information sur les projets du Bureau d'évaluation environnementale (de la C.-B.)
É.-U.	États-Unis
EVP	Équivalent vingt pieds
FEED	Ingénierie de base (<i>front-end engineering design</i>)
FLNG	Installation flottante de gaz naturel liquéfié (<i>floating liquefied natural gas</i>)
GNL	Gaz naturel liquéfié
GPL	Gaz de pétrole liquéfié
LGN	Liquide du gaz naturel
m ²	Mètres carrés
m ³	Mètres cubes
MPO	Ministère des Pêches et des Océans (Pêches et Océans Canada)
Mt/an	Millions de tonnes par an
ONE	Office national de l'énergie
PER	Examen du projet et évaluation environnementale (<i>project and environmental review</i>)
PIB	Produit intérieur brut
RCA	Remorqueur-chaland articulé
REC	Régie de l'énergie du Canada
SIA	Système d'identification automatique
SIG	Système d'identification géographique
TC	Transports Canada
t/j	Tonnes par jour
TERMPOL	Examen technique des systèmes de terminaux maritimes et des sites de transbordement
TPL	Tonnes de port en lourd
YVR	Aéroport international de Vancouver

Liste des figures

Figure 1 - Segmentation des voies maritimes, côte nord de la Colombie-Britannique	10
Figure 2 - Segmentation des voies maritimes, côte sud de la Colombie-Britannique.....	11

Liste des tableaux

Tableau 1 – Types et sous-types de navire inclus dans l'Étude.....	5
Tableau 3 – Exigences en matière de remorquage d'escorte utilisées dans l'Étude.....	13
Tableau 4 – Projets pris en compte dans l'Étude.....	18
Tableau 5. Installation de transbordement d'huile de colza – Fraser Surrey (détails du projet)	25
Tableau 6. Installation de transbordement d'huile de colza – Fraser Surrey : particularité des navires, exigences en matière de remorquage d'escorte, trafic maritime prévu	27
Tableau 7. Projet Cedar LNG (détails du projet)	28
Tableau 8. Projet de GNL Cedar : particularité des navires, exigences en matière de remorquage d'escorte, trafic maritime prévu	29
Tableau 9. Projet d'agrandissement du terminal Centerm (détails du projet)	30
Tableau 10. Projet d'agrandissement du terminal Centerm : particularité des navires, exigences en matière de remorquage d'escorte, trafic maritime prévu	31
Tableau 11. Projet d'installation de broyage à Delta (détails du projet).....	32
Tableau 12. Projet d'installation de broyage à Delta – phase 1, minimum (détails du projet)	32
Tableau 13. Projet d'installation de broyage à Delta – phase 1, maximum (détails du projet)	33
Tableau 14. Projet d'installation de broyage à Delta – phase 2 (détails du projet).....	33
Tableau 15. Projet d'installation de broyage à Delta (phase 1, minimum) : particularité des navires, exigences en matière de remorquage d'escorte, trafic maritime prévu	35
Tableau 16. Projet d'installation de broyage à Delta (phase 1, maximum) : particularité des navires, exigences en matière de remorquage d'escorte, trafic maritime prévu	36
Tableau 17. Projet d'installation de broyage à Delta (phase 2) : particularité des navires, exigences en matière de remorquage d'escorte, trafic maritime prévu	37
Tableau 18. Stade 1B (nord) du projet d'agrandissement du terminal de conteneurs Fairview (détails du projet) .	38
Tableau 19. Stade 1B (nord) du projet d'agrandissement du terminal de conteneurs Fairview : particularité des navires, exigences en matière de remorquage d'escorte, trafic maritime prévu.....	40
Tableau 20. Projet d'agrandissement de Deltaport – quatrième poste d'amarrage (détails du projet)	41
Tableau 21. Projet d'agrandissement de Deltaport – quatrième poste d'amarrage : particularité des navires, exigences en matière de remorquage d'escorte, trafic maritime prévu	43
Tableau 22. Projet de liquéfaction de gaz naturel et de terminal maritime Ksi Lisims (détails du projet).....	44
Tableau 23. Ksi Lisims LNG – Projet de liquéfaction de gaz naturel et de terminal maritime Ksi Lisims LNG : particularité des navires, exigences en matière de remorquage d'escorte, trafic maritime prévu	46
Tableau 24. Projet de terminal et d'exportation LNG Canada (détails du projet).....	47
Tableau 25. Projet de terminal et d'exportation LNG Canada, phase 1 (détails du projet).....	47
Tableau 26. Projet de terminal et d'exportation LNG Canada, phase 2 (détails du projet).....	48
Tableau 27. Projet de terminal et d'exportation LNG Canada (Phase 1) : particularité des navires, exigences en matière de remorquage d'escorte, trafic maritime prévu	49
Tableau 28. Projet de terminal et d'exportation LNG Canada (Phase 2) : particularité des navires, exigences en matière de remorquage d'escorte, trafic maritime prévu	50
Tableau 29. Nouvelle installation d'exportation de potasse – Westshore (détails du projet).....	51
Tableau 30. Nouvelle installation d'exportation de potasse – Westshore : particularité des navires, exigences en matière de remorquage d'escorte, trafic maritime prévu	52

Tableau 31. Projet d'agrandissement de Ridley Terminals (détails du projet).....	53
Tableau 32 Projet d'agrandissement de Ridley Terminals : particularité des navires, exigences en matière de remorquage d'escorte, trafic maritime prévu	55
Tableau 33. Projet du Terminal 2 à Roberts Bank (RBT2) (détails du projet).....	56
Tableau 34 Projet du Terminal 2 à Roberts Bank (RBT2) : particularité des navires, exigences en matière de remorquage d'escorte, trafic maritime prévu	58
Tableau 35. Projet de jetée maritime sur l'île Tilbury (détails du projet).....	59
Tableau 36 Projet de jetée maritime sur l'île Tilbury (demande de CEE) : particularité des navires, exigences en matière de remorquage d'escorte, trafic maritime prévu	61
Tableau 37 projet de jetée maritime sur l'île Tilbury (scénario des barges) : particularité des navires, exigences en matière de remorquage d'escorte, trafic maritime prévu	63
Tableau 38. Agrandissement du réseau de Trans Mountain (détails du projet).....	64
Tableau 39 Agrandissement du réseau de Trans Mountain : particularité des navires, exigences en matière de remorquage d'escorte, trafic maritime prévu	65
Tableau 40. Projet d'installation de livraison de carburant à l'aéroport de Vancouver.....	66
Tableau 41. Projet d'installation de livraison de carburant à l'aéroport de Vancouver : particularité des navires, exigences en matière de remorquage d'escorte, trafic maritime prévu	68
Tableau 42. Installation d'exportation d'énergie de l'île Ridley (détails du projet).....	70
Tableau 43 Installation d'exportation d'énergie de l'île Ridley : particularité des navires, exigences en matière de remorquage d'escorte, trafic maritime prévu	72
Tableau 44. Projet de gaz naturel liquéfié Woodfibre (détails du projet).....	74
Tableau 45 Projet de gaz naturel liquéfié Woodfibre : particularité des navires, exigences en matière de remorquage d'escorte, trafic maritime prévu	75
Tableau 46. Escales de navire, pour tous les segments, projections minimales, avec remorquage d'escorte.....	77
Tableau 47. Escales de navire, pour tous les segments, projections maximales, avec remorquage d'escorte.....	77
Tableau 48. Escales de navire, pour tous les segments, projections minimales, sans remorquage d'escorte.....	78
Tableau 49. Escales de navire, pour tous les segments, projections maximales, sans remorquage d'escorte	78
Tableau 50. Escales de navire, côte nord de la Colombie-Britannique, projections minimales, avec remorquage d'escorte	79
Tableau 51. Escales de navire, côte nord de la Colombie-Britannique, projections maximales, avec remorquage d'escorte	79
Tableau 52. Escales de navire, côte nord de la Colombie-Britannique, projections minimales, sans remorquage d'escorte	79
Tableau 53. Escales de navire, côte nord de la Colombie-Britannique, projections maximales, sans remorquage d'escorte	79
Tableau 54. Escales de navire, côte sud de la Colombie-Britannique, projections minimales, avec remorquage d'escorte	80
Tableau 55. Escales de navire, côte sud de la Colombie-Britannique, projections maximales, avec remorquage d'escorte	80
Tableau 56. Escales de navire, côte sud de la Colombie-Britannique, projections minimales, sans remorquage d'escorte	80
Tableau 57. Escales de navire, côte sud de la Colombie-Britannique, projections maximales, sans remorquage d'escorte	81
Tableau 58. Escales de navire, pour tous les segments, projections minimales, navire de charge, sans remorquage d'escorte	81

Tableau 59. Escales de navire, pour tous les segments, projections maximales, navire de charge, sans remorquage d'escorte	81
Tableau 60. Escales de navire, pour tous les segments, projections minimales, navire-citerne, sans remorquage d'escorte	82
Tableau 61. Escales de navire, pour tous les segments, projections maximales, navire-citerne, sans remorquage d'escorte	82
Tableau 62. Escales de navire, pour tous les segments, projections minimales, bateau-remorqueur, sans remorquage d'escorte	82
Tableau 63. Escales de navire, pour tous les segments, projections maximales, bateau-remorqueur, sans remorquage d'escorte	82
Tableau 64. Escales de navire, pour tous les segments, projections minimales, statut de « projet achevé », avec remorquage d'escorte	84
Tableau 65. Escales de navire, pour tous les segments, projections maximales, statut de « projet achevé », avec remorquage d'escorte	84
Tableau 66. Escales de navire, pour tous les segments, projections minimales, statut de « projet achevé », sans remorquage d'escorte	84
Tableau 67. Escales de navire, pour tous les segments, projections maximales, statut de « projet achevé », sans remorquage d'escorte	84
Tableau 68. Escales de navire, pour tous les segments, projections minimales, statut « DIF/construction en cours », avec remorquage d'escorte	84
Tableau 69. Escales de navire, pour tous les segments, projections maximales, statut « DIF/construction en cours », avec remorquage d'escorte	85
Tableau 70. Escales de navire, pour tous les segments, projections minimales, statut « DIF/construction en cours », sans remorquage d'escorte.....	85
Tableau 71. Escales de navire, pour tous les segments, projections maximales, statut « DIF/construction en cours », sans remorquage d'escorte	85
Tableau 72. Escales de navire, pour tous les segments, projections minimales, statut « approbations réglementaires reçues/pas de DIF », avec remorquage d'escorte	85
Tableau 73. Escales de navire, pour tous les segments, projections maximales, statut « approbations réglementaires reçues/pas de DIF », avec remorquage d'escorte	85
Tableau 74. Escales de navire, pour tous les segments, projections minimales, statut « approbations réglementaires reçues/pas de DIF », sans remorquage d'escorte.....	86
Tableau 75. Escales de navire, pour tous les segments, projections maximales, statut « approbations réglementaires reçues/pas de DIF », sans remorquage d'escorte.....	86
Tableau 76. Escales de navire, pour tous les segments, projections minimales, statut « approbations réglementaires en cours », avec remorquage d'escorte	86
Tableau 77. Escales de navire, pour tous les segments, projections maximales, statut « approbations réglementaires en cours », avec remorquage d'escorte	86
Tableau 78. Escales de navire, pour tous les segments, projections minimales, statut « approbations réglementaires en cours », sans remorquage d'escorte	86
Tableau 79. Escales de navire, pour tous les segments, projections maximales, statut « approbations réglementaires en cours », sans remorquage d'escorte	86

Prévision du trafic maritime jusqu'en 2040 dans la région canadienne du Pacifique

1.0 Introduction

Pour Clear Seas, l'impact de l'évolution des conditions du trafic maritime et des services associés nécessaires au maintien d'un environnement marin sûr constitue un enjeu clé de la navigation maritime au Canada. Afin de mieux comprendre cette évolution, Clear Seas a pris l'initiative de mener à bien une analyse prévisionnelle du trafic maritime. Le présent document, qui examine les prévisions en matière de trafic maritime dans la région canadienne du Pacifique, en a résulté. D'autres régions du Canada pourraient suivre.

Dans la région canadienne du Pacifique, divers projets portant sur les ressources naturelles et projets d'agrandissement de terminaux comportant une composante de transport maritime ont été approuvés ou sont actuellement examinés par l'Agence d'évaluation d'impact du Canada (AEIC) ou par la province de la Colombie-Britannique. L'approbation de ces projets pourrait avoir une incidence significative sur le paysage de la navigation maritime au cours des prochaines dix à quarante années. L'objectif de l'Étude sur la prévision du trafic maritime dans la région du Pacifique est de mesurer l'augmentation potentielle du trafic maritime qui pourrait en résulter afin de permettre aux intervenants du secteur maritime de s'adapter.

1.1 Objectifs de l'Étude

L'Étude évalue le trafic maritime associé aux principaux projets portant sur les ressources naturelles et projets d'agrandissement de terminaux dans la région canadienne du Pacifique qui ont une composante de transport maritime. Elle a notamment comme objectif d'établir une méthode d'évaluation qui pourrait être appliquée à d'éventuels travaux futurs, dont des scénarios considérant la probabilité d'occurrence des projets, les projets entrant en phase de déclassement, et les demandes dans les autres régions maritimes canadiennes. Les régions des Grands Lacs, du Saint-Laurent, de l'Atlantique et de l'Arctique tireraient également profit de prévisions du trafic maritime et feront donc possiblement l'objet de futures études.

Voici les objectifs de recherche de l'Étude :

- Établir des projections du trafic maritime pour la région canadienne du Pacifique en se basant sur les projets de la région nord-ouest du Pacifique ayant une composante de transport maritime.
- Pour les projets relevés, documenter les changements anticipés au niveau des organismes d'intervention maritime et de l'environnement opérationnel, notamment :
 - les nouvelles mesures d'intervention (p. ex. nouvel équipement ou équipement dans de nouveaux emplacements);
 - les nouvelles industries maritimes (p. ex. soutage de gaz naturel liquéfié);
 - les nouvelles technologies marines (p. ex. hausse des opérations de remorquage) ou l'expansion de celles-ci.

- Examiner les méthodes de prévision du trafic maritime utilisées dans d'autres études, et établir les prochaines étapes et des recommandations pour élargir l'Étude à d'autres régions maritimes du Canada.

1.2 Références

L'Étude s'appuie sur les données publiques disponibles. Les promoteurs des projets n'ont pas été interviewés. Les sources utilisées sont citées à la fin du rapport. En voici un aperçu :

- Les évaluations environnementales réalisées en vertu de la *Environmental Assessment Act* de la Colombie-Britannique [1], disponible au Centre d'information sur les projets du Bureau de l'évaluation environnementale de la Colombie-Britannique [2].
- Les évaluations d'impact réalisées en vertu de la *Loi sur l'évaluation d'impact* [3] disponibles dans le Registre canadien d'évaluation d'impact [4] de l'AEIC.
- L'outil d'émissions marines dans la mer des Salish [5].
- Les examens réglementaires des administrations portuaires canadiennes, dont l'APPR et l'APVF [6].
- Des rapports annuels, des statistiques et d'autres documents provenant des administrations portuaires canadiennes.
- Des rapports annuels et des avis de l'industrie publiés par l'Administration de pilotage du Pacifique (APP).
- Le transport au Canada, les rapports de processus d'examen TERMPOL et des documents publiés par TC.

Dans le cadre de l'Étude, nous avons tenté de recourir aux plus récentes projections de trafic maritime pour chaque projet. Les projections du trafic maritime se trouvent souvent dans les descriptions de projets déposées dans le cadre d'une évaluation d'impact ou d'une évaluation environnementale. Les prévisions de ces projets sont parfois mises à jour pendant le processus d'évaluation. Repérer la prévision la plus récente du trafic maritime d'un projet peut s'avérer difficile sans la connaissance des dépôts réglementaires pertinents dans le Registre canadien d'évaluation d'impact de l'AEIC ou sur le site Web du Centre d'information sur les projets du Bureau de l'évaluation environnementale de la Colombie-Britannique.

D'autres organisations ont entrepris des projets de prévision du trafic maritime dans des régions similaires. L'organisme Friends of the San Juans a publié plusieurs rapports documentant les prévisions en matière de trafic maritime dans la région de la mer des Salish, dont la plus récente mise à jour date de septembre 2024.

2.0 Méthodologie

Cette section résume la méthodologie utilisée pour générer les projections sur lesquelles s'appuie l'Étude, selon les étapes suivantes :

1. Déterminer les projets à analyser
2. Relever les types de navires en circulation
3. Établir les scénarios du trafic maritime
4. Trouver les dates de commencement des projets
5. Établir le découpage en segments des voies maritimes
6. Cerner les exigences en matière de remorquage d'escorte
7. Calculer le nombre d'escales

Les détails des projets étudiés dans le cadre de l'Étude proviennent du Registre canadien d'évaluation d'impact de l'AEIC ou du site Web de Centre d'information sur les projets du Bureau de l'évaluation environnementale de la Colombie-Britannique. Certains projets en Colombie-Britannique nécessitent l'autorisation des deux paliers de gouvernement, fédéral et provincial. La coopération et la substitution sont permises par la *Loi sur l'évaluation d'impact* [3] et la *Environmental Assessment Act* [1], ainsi que par des accords signés par le Bureau de l'évaluation environnementale de la Colombie-Britannique, l'AEIC ou d'autres parties, comme des groupes autochtones [7] [8]. Ce ne sont pas tous les projets majeurs qui sont soumis à une évaluation d'impact ou environnementale de l'AEIC ou du Bureau de l'évaluation environnementale de la Colombie-Britannique. De fait, le Registre canadien d'évaluation d'impact de l'AEIC comprend des projets qui n'ont pas subi ces évaluations (p. ex. des projets sur le territoire domaniale). Les détails concernant ces projets ont été obtenus par l'intermédiaire d'autres sources d'information ou processus d'autorisation rendus publics (comme les examens des administrations portuaires canadiennes).

2.1 Étape 1 - Déterminer les projets à analyser

Clear Seas a établi une liste des projets à examiner dans le cadre de l'Étude. Les bases de données publiques ont été consultées pour trouver si d'autres projets, en cours d'évaluation ou récemment autorisés, pourraient avoir une incidence sur le trafic maritime de la région Pacifique. Parmi ces sources d'information, on compte :

Les évaluations environnementales réalisées en vertu de la *Environmental Assessment Act* disponibles au Centre d'information sur les projets du Bureau de l'évaluation environnementale de la Colombie-Britannique [2].

Les évaluations d'impact réalisées en vertu de la *Loi sur l'évaluation d'impact*, disponibles dans le Registre canadien d'évaluation d'impact de l'AEIC [4].

L'outil d'émissions marines dans la mer des Salish [5].

Les projets de l'État de Washington ont été tirés des sites Web du port de Bellingham [12] et du port de Port Angeles [13].

Le tableau 4 présente la liste des projets examinés au tableau 4.

2.2 Étape 2 - Relever les types de navires en circulation

Les types et les sous-types de navires utilisés pour classer le trafic maritime sont tirés d'une étude antérieure de Clear Seas [14]. Le terme « navire » est ici utilisé au sens du terme « bâtiment » retenu par la *Loi de 2001 sur la marine marchande du Canada* [15]. Les types et sous-types de navires sont indiqués dans le tableau 1; leur description se trouve à la section suivante.

Tableau 1 - Types et sous-types de navire inclus dans l'Étude

Types de navire	Sous-types
Navire de charge	Vraquier
	Porte-conteneurs
	Porte-véhicules
Navire-citerne	Petit navire-citerne (tonnage de port en lourd < 50 000)
	Grand navire-citerne (tonnage de port en lourd > 50 000)
	Méthanier (transporteur de GNL) et transporteur de GPL
	Navire de soutage de GNL
Remorqueur	Remorqueur
	Remorqueur-chaland

2.2.1 Navire de charge

Les navires de charge comprennent les sous-types suivants : vraquier, porte-conteneurs et porte-véhicules.

Le vraquier sert au transport de grandes quantités de vrac solide (p. ex. du charbon, du minerai de fer, des grains, des granulats). Il est conçu pour maximiser la capacité de chargement tout en réduisant le coût de transport par tonne [16]. Sa capacité se mesure en tonnage de port en lourd exprimé en tonnes métriques.

Comme l'indique son nom, le porte-conteneurs sert au transport de conteneurs. Il est conçu pour permettre un transit, un chargement et un déchargement rapides. Les dimensions de ce type de navire sont déterminées en fonction des dimensions standards des conteneurs et du nombre de conteneurs à transporter [16]. Sa capacité se mesure en unités équivalent vingt pieds (EVP).

Le porte-véhicules sert au transport d'automobiles, d'autres types de véhicules et d'équipement, de camions chargés, de trains et de matériel roulant [16]. La capacité d'un porte-véhicules se mesure en port en lourd, en tonnage brut et en équivalent voitures (CEU) [17]. Aucun des projets examinés n'impliquait de porte-véhicules.

2.2.2 Navire-citerne

Les navires-citernes comprennent les pétroliers (transporteurs de brut ou de produits raffinés), les chimiquiers et d'autres sous-types de navires-citernes spécialisés [16]. Comme dans l'étude de 2021 de Clear Seas [14], nous définissons ici les petits navires-citernes comme ceux ayant une capacité inférieure à 50 000 tonnes de port en lourd, et les grands navires-citernes, ceux ayant une capacité supérieure.

Le méthanier (ou transporteur de GNL) et le transporteur de gaz de pétrole liquéfié (GPL) sont deux sortes de navires-citernes. Il y a environ 600 méthaniers et 1 500 transporteurs de GPL en service [16]. La plupart des méthaniers ont généralement une capacité entre 120 000 m³ et 180 000 m³,

mais certains peuvent aller jusqu'à 266 000 m³ [16]. Les méthaniers sont plus petits que les transporteurs de GPL : leur capacité maximale est de 100 000 m³, mais environ la moitié d'entre eux sont en deçà de 5 000 m³.

Le soutage désigne le transfert de combustibles marins d'un navire de stockage vers les réservoirs de combustibles d'un autre navire [18]. Le soutage peut utiliser des combustibles marins conventionnels, du GNL ou de nouveaux types de carburants marins (comme le méthanol) selon leur disponibilité [19]. Le Port de Vancouver offre des services de soutage conventionnel ou de GNL. Des services de soutage sont également offerts sur la côte nord grâce au Projet de combustibles marins à Prince Rupert, qui a débuté ses opérations en 2024. Le projet de jetée maritime sur l'île Tilbury, une fois terminé, comprendra des installations pour le chargement de navires de soutage de GNL [20]. Le projet de terminal et d'exportation LNG Canada prévoit des installations pour ravitailler des remorqueurs d'escorte au GNL.

Dans le cadre de l'Étude, le navire de soutage de GNL est catégorisé comme un sous-type de navire-citerne, conformément à la définition du Port de Vancouver qui le décrit comme un « navire conçu pour transporter du gaz naturel liquéfié, comme un chaland ou un remorqueur-chaland articulé lorsqu'il est utilisé à cette fin » [18]. Tout comme pour le méthanier et le transporteur de GPL, la taille d'un navire de soutage de GNL dépend de sa capacité de soutage en mètres cubiques.

Les navires au GNL exploités sur la côte canadienne du Pacifique sont ravitaillés par camion à partir de la rive ou par navire de soutage. Deux promoteurs ont proposé des navires de soutage pour la côte canadienne du Pacifique. Cryopeak LNG Solutions Corporation a annoncé le projet d'un navire de soutage de GNL de 4 000 m³ [21]. Pour sa part, Seaspan est en train de construire de trois navires de soutage de GNL de 7 600 m³ [22]; les deux premiers ont été livrés en 2024, et le troisième est prévu pour 2025 [23].

2.2.3 Remorqueur et remorqueur-chaland

Le remorqueur-chaland comprend les remorqueurs tirant des chalands et les remorqueurs-chalands articulés.

2.3 Étape 3 – Établir les scénarios de trafic maritime

L'Étude a établi des prévisions en fonction d'un faible et d'un fort trafic maritime afin de pouvoir faire des prédictions du trafic maritime selon différents scénarios. Chaque projet contribue à ces prédictions selon les données fournies.

Certains projets présentent leur prédiction du trafic maritime sous forme de fourchette (le projet de GNL Cedar et le projet Ksi Lisims LNG en sont deux exemples). L'estimation la plus élevée est alors employée pour faire la prédiction maximale et l'évaluation la plus basse pour la prédiction minimale. Si le projet ne fournit qu'une prédiction de trafic maritime, celle-ci a été employée dans les deux calculs.

D'autres projets présentent plusieurs scénarios de trafic maritime (le projet de jetée maritime sur l'île Tilbury, par exemple). Dans ce cas, le scénario avec le plus grand nombre total d'escales a été employé pour le calcul de la prédiction maximale, et le scénario avec le plus petit nombre total

d'escales pour le calcul de la prédiction minimale. Le nombre d'allers-retours par type de navire peut varier d'un scénario à l'autre.

D'autres encore comprennent plusieurs phases ou stades de développement. Pour le projet de terminal et d'exportation LNG Canada, la phase 1 correspond à la prédiction minimale et la phase 2 à la prédiction maximale. Dans le cas du projet d'installation de broyage à Delta, le stade 1 correspond à un trafic total plus élevé qu'au stade 2; le stade 2 est donc employé dans la prédiction minimale, et le stade 1 dans la prédiction maximale.

Il peut exister différentes estimations de trafic maritime pour un même projet. Par exemple, le projet du Terminal 2 à Roberts Bank comprend plusieurs prédictions. L'organisme de réglementation et le promoteur ont fondé leurs résultats sur différentes prédictions. Nous avons alors examiné les deux estimations pour notre étude.

L'Étude n'examine pas tous les scénarios de trafic maritime ni toutes les combinaisons possibles, seulement les scénarios donnant l'estimation minimale ou maximale, ce qui englobe les autres scénarios possibles. Les scénarios pour chaque projet sont présentés dans le tableau 2. Nous n'avons pas ajusté dans l'Étude le nombre estimé d'escales pour chaque projet, sauf en ce qui concerne la mise à jour des exigences en matière de remorquage d'escorte pour s'ajuster aux nouvelles règles entrées en vigueur. Enfin, nous n'avons pas confirmé que les escales et la distribution de la taille des navires fournies par chaque projet correspondaient bel et bien à sa capacité de production.

Tableau 2 - Prévisions et scénarios de trafic maritime pour les projets en Colombie-Britannique

Projets	Référence(s) des scénarios
Installation de transbordement d'huile de colza - Fraser Surrey	Un scénario est présenté dans le rapport d'examen du projet et de l'environnement [24]
GNL Cedar	La description du projet présente un éventail de projections [25]
Agrandissement du terminal Centerm	Un scénario est présenté dans l'étude d'impact du trafic maritime [26]
Installation de broyage à Delta	Le stade 2 est tel que décrit dans la description du projet d'installation de broyage à Delta [27]
Stade 1B de l'agrandissement du terminal de conteneurs Fairview	Les estimations pour les stades 1 et 2 sont fournies dans le rapport d'étude approfondie [28]
Agrandissement de Deltaport - quatrième poste d'amarrage	Un scénario de trafic maritime est fourni dans la description détaillée du projet [29]
Liquéfaction de gaz naturel et de terminal maritime Ksi Lisims LNG	La section sur l'utilisation maritime présente un éventail de projections de trafic maritime [30]
Terminal et exportation de LNG Canada	Le processus d'examen TERMPOL visant le Projet LNG Canada présente une projection du trafic maritime [31]
Nouvelle installation d'exportation de potasse - Westshore	Le rapport intitulé « New Cargo Export Project - Vessel Cargoes présente une projection du trafic maritime [32] [33]
Terminal 2 à Roberts Bank	Le rapport de la commission d'examen fédéral résume les prévisions du trafic maritime établies [34]
Jetée maritime sur l'île Tilbury	Deux scénarios et un éventail de projections de trafic maritime sont présentés dans les rapports « Tilbury Marine Jetty Bunkering Vessel Call Frequency » [35] et « Bunker Vessel Scenario Summary Report » [36]
Expansion du réseau Trans Mountain	On trouve un scénario de trafic maritime dans le volume 8A [37]
Installation de livraison de carburant à l'aéroport de Vancouver	Chapitre 2 : Information sur le projet (Chapter 2 - Project Information) [38]
Installation d'exportation d'énergie de l'île Ridley	Évaluation provisoire des conséquences environnementales (Draft Environmental Effects Evaluation) [39]
Gaz naturel liquéfié Woodfibre	Résumé [40]

2.4 Étape 4 - Trouver les dates de commencement des projets

La date de commencement du trafic maritime de chaque projet est tirée des données publiques disponibles. Certains projets examinés dans l'Étude étaient en fonction en 2024 (p. ex. le projet d'agrandissement du terminal Centerm, le projet d'agrandissement du réseau de Trans Mountain et le projet d'installation de livraison de carburant à l'aéroport de Vancouver). D'autres projets devaient être en fonction en 2024, mais restent soumis à l'autorisation réglementaire ou à la sanction du promoteur. L'Étude prend ces retards en considération en employant la date de commencement révisée pour ces projets (voir les détails des projets à la section 4.0).

2.5 Étape 5 - Établir le découpage par segments des voies maritimes

Les voies maritimes sont tirées de dépôts réglementaires et d'autres sources. Elles sont approximatives et correspondent aux voies menant à l'emplacement de chaque projet. Les voies maritimes actuelles peuvent varier, si nécessaire, tel que déterminé par les pilotes côtiers de la Colombie-Britannique en concertation avec le navire, en tenant compte du type et de la taille du navire, des conditions environnementales, du trafic maritime en cours et des autres utilisateurs. Conformément aux protocoles en place, notamment les exigences en matière de remorquage d'escorte, l'Étude fait une synthèse des prévisions du trafic maritime selon les segments de voies maritimes présentés aux figures 1 et 2.

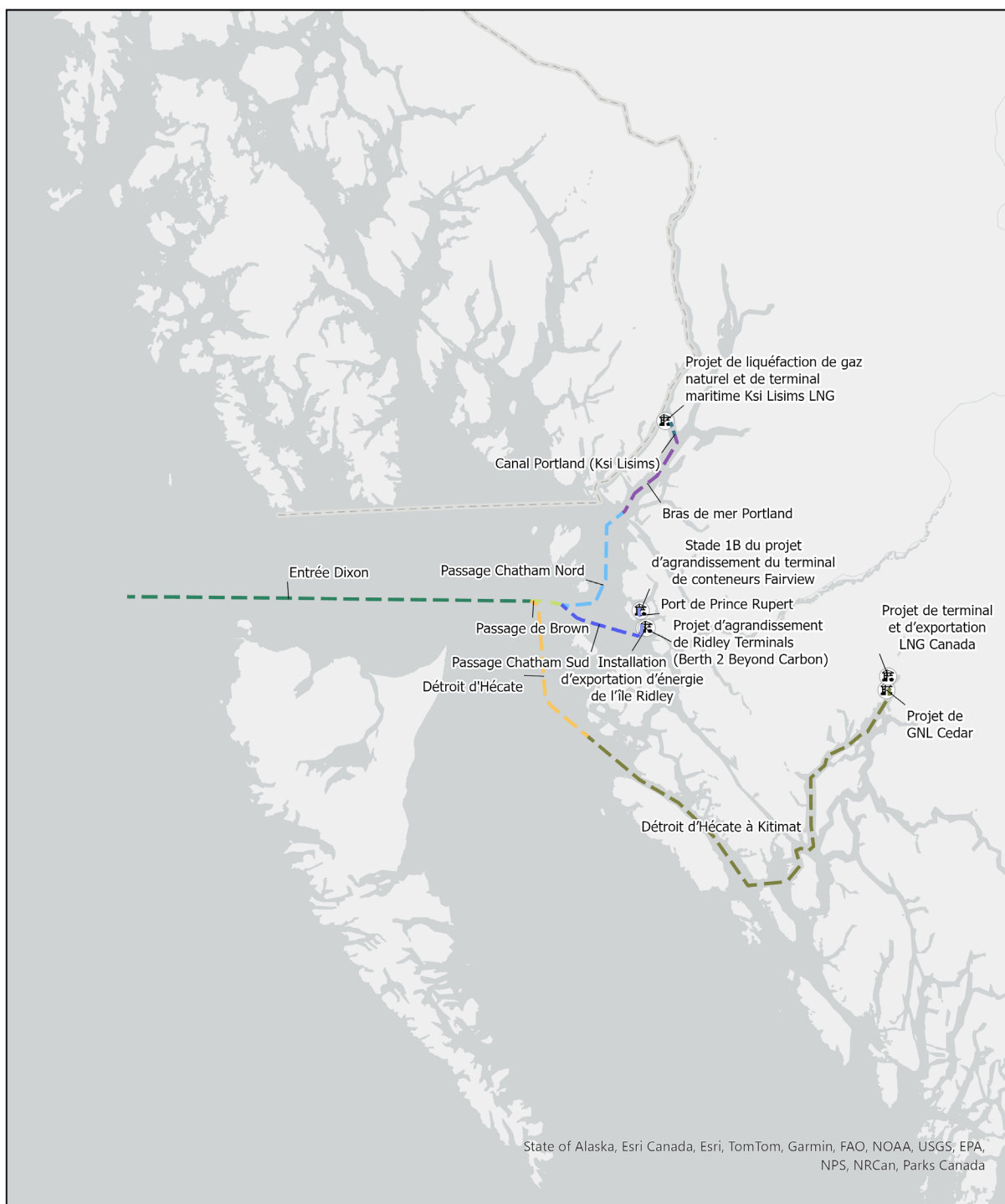


Figure 1 - Segmentation des voies maritimes, côte nord de la Colombie-Britannique

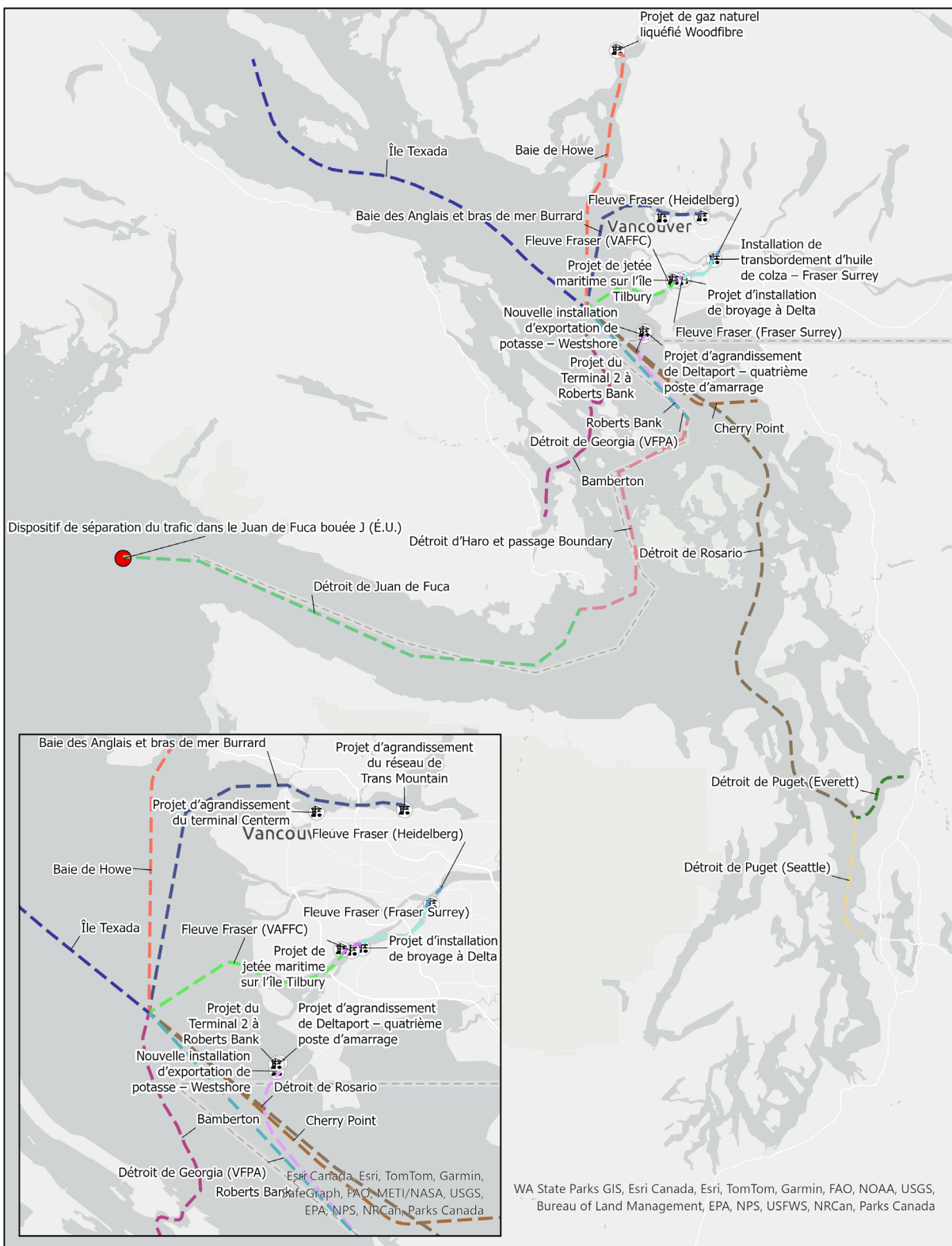


Figure 2 - Segmentation des voies maritimes, côte sud de la Colombie-Britannique

2.6 Étape 6 - Cerner les exigences en matière de remorquage d'escorte

L'Étude comprend une estimation de la circulation des remorqueurs d'escorte pour les projets examinés. Les exigences considérées en matière de remorquage d'escorte sont présentées dans le tableau 3. L'Étude suppose que ces exigences s'appliquent et se substituent aux autres estimations faites dans les demandes réglementaires. Certains projets empruntant des voies maritimes sans exigences en la matière ont pris l'engagement volontaire d'utiliser des remorqueurs d'escorte. D'autres projets sous examen sont susceptibles d'être soumis à l'exigence d'employer un remorqueur d'escorte.

Le nombre de remorqueurs à utiliser selon les exigences dépend des conditions météorologiques et océanographiques, de l'ensoleillement, de la taille du navire escorté, du type et du volume du chargement. L'Étude retient le nombre minimal de remorqueurs exigé par passage du navire sur chaque segment de voie applicable. Par conséquent, le nombre véritable de remorqueurs d'escorte qui seront employés est possiblement sous-évalué, considérant les facteurs énumérés précédemment. Le nombre de passages des remorqueurs d'escorte pourrait également s'avérer plus élevé que le nombre indiqué en raison du repositionnement des remorqueurs ou de leur retour au port d'origine.

Tableau 2 - Exigences en matière de remorquage d'escorte utilisées dans l'Étude

Référence(s)	Administration	Date	Zone géographique	Nbre min de remorqueurs	Nbre max de remorqueurs
N° de l'avis de l'APP : 02-2019 [41]	APP	25 févr. 2019	Prince Rupert	1	1
N° de l'avis de l'APP : 07-2019 [42]	APP	5 nov. 2019	Baie English, passage Boundary, détroit de Géorgie, détroit de Haro, détroit de Juan de Fuca	1	1
N° de l'avis de l'APP : 03-2022 [43]	APP	19 avr. 2023	Terminal de conteneurs Fairview de DP World, Prince Rupert, C.-B.	2	3
Lignes directrices sur la gestion des voies navigables de la côte nord de la Colombie-Britannique, BSN n°26/2023 [44]	TC	20 déc. 2023	Côte nord, voies navigables entre Kitimat et Browning Entrance	1	1
APVF ZCT-1 [18]	APVF	janv. 2024	ZCT-1	1	4
APVF ZCT-2 [18]	APVF	janv. 2024	ZCT-2	2	4
APVF ZCT-3 [18]	APVF	janv. 2024	ZCT-3	2	4
APVF ZCT-4 (remorqueur-chaland articulé) [18]	APVF	janv. 2024	ZCT-4	1	1
APVF ZCT-4 (navire-citerne) [18]	APVF	janv. 2024	ZCT-4	2	2
APVF ZCT-4 (transporteur de GNL) [18]	APVF	janv. 2024	ZCT-4	3	3
N° de l'avis de l'APP : 02-2024 (navire-citerne) [45]	APP	14 mars 2024	Fleuve Fraser	2	3
N° de l'avis de l'APP : 02-2024 (transporteur de GNL) [45]	APP	14 mars 2024	Fleuve Fraser	3	3

Référence(s)	Administration	Date	Zone géographique	Nbre min de remorqueurs	Nbre max de remorqueurs
N° de l'avis de l'APP : 03-2022 [43]	APP	30 avr. 2024	Voies navigables entre Kitimat et Browning Entrance	1	1
Woodfibre (engagement) [46]	s.o.	s.o.	Baie de Howe	3	3
Installation d'exportation d'énergie de l'île Ridley (engagement) [39]	s.o.	s.o.	Port de Prince Rupert et autres régions, selon les exigences	1	1

2.7 Étape 7 - Calculer le nombre d'escales

L'Étude estime le nombre d'escales pour les projets examinés. Pour les terminaux existants, seules les escales qui représentent une hausse par rapport au trafic maritime actuel ont été considérées.

L'Étude suppose que tous les projets sont approuvés et mis en service. Cette hypothèse se veut prudente, et une analyse des prévisions de trafic maritime des projets, par statut réglementaire et commercial, est fournie à la section 4.0 à des fins de comparaison.

L'Étude suppose que les projets atteignent la capacité d'exploitation annoncée et les escales de navires associées au cours de la première année d'exploitation après la mise en service. Bien que cela s'applique à certains projets, d'autres projets ou marchandises ont une période plus longue au cours de laquelle le débit du terminal maritime augmente pour atteindre la capacité d'exploitation prévue; d'autres encore peuvent ne pas atteindre leur pleine capacité, en raison de conditions économiques défavorables.

2.7.1 Année de prévision

La durée minimale d'exploitation de chaque projet est examinée dans l'Étude (voir section 3.0). Certains projets ont indiqué dans leur évaluation d'impact ou environnementale une durée minimale d'exploitation de 20 ans. D'autres n'ont pas indiqué de durée minimale d'exploitation ou de vie utile. Pour ces projets, on suppose alors une durée d'exploitation minimale de 20 ans. La plupart des projets fonctionneront au-delà de 25 à 30 ans. Toutefois, cette durée n'est pas garantie.

L'Étude donne des prévisions de trafic maritime pour 2030 et 2040. À l'origine, elle devait fournir des projections du trafic maritime jusqu'en 2050 et 2060, mais les prévisions du trafic maritime au-delà de 10 à 20 ans s'accompagnent d'une trop forte incertitude. Pour fournir des prévisions du trafic maritime significatives au-delà de 2030, il faudrait avoir une vision globale des opérations portuaires sur la côte Pacifique du Canada incluant, notamment, une évaluation des considérations décrites suivantes.

Facteurs techniques

- Des changements dans les types de navires et leur taille (p. ex. grands porte-conteneurs ou navires de croisière). Ce point a été une source de débat quant aux prévisions de trafic maritime pour le projet d'agrandissement de Deltaport - quatrième poste d'amarrage et le projet du Terminal 2 à Roberts Bank.
- Des changements dans la manutention des produits (p. ex. conteneurisation de produits traditionnellement transportés en vrac). Par exemple, DP World Fraser Surrey a adopté le chargement conteneurisé de concentré de minéraux. Les projets proposés pour Prince Rupert continueront de voir une augmentation de la manutention conteneurisée des exportations en provenance du Canada.
- Des changements dans les modes de transport (p. ex. le transport maritime à courte distance). DP World propose désormais le transport maritime à courte distance entre ses terminaux de la côte ouest du Canada et d'autres terminaux aux États-Unis.

- L'efficacité et l'automatisation de la manutention des marchandises (p. ex. ports ou navires autonomes).
- Les infrastructures et les services de transport qui soutiennent les ports et les terminaux maritimes du Canada, y compris l'augmentation prévue de la capacité et des limitations pratiques. Les deux principaux chemins de fer de classe 1 du Canada, la Compagnie des chemins de fer nationaux du Canada et le Canadien Pacifique Kansas City Limited, ont tous deux des projets prévus pour augmenter la capacité ferroviaire.
- Comme les terrains industriels riverains disponibles sur la côte ouest du Canada se font de plus en plus rares, il y aura une pression continue pour augmenter l'efficacité des infrastructures et des terminaux de transport déjà là.
- Des changements au régime de réglementation maritime au Canada, y compris la navigation future dans l'Arctique en raison de la fonte des glaces.

Facteurs environnementaux et sociaux

- Les considérations concernant les effets cumulatifs du développement de projets et de ports.
- Le développement de futurs terminaux pourrait être limité dans certaines zones. Le Canada a décrété un moratoire sur les expéditions de pétrole brut sur la côte nord. De futures évaluations pourraient déterminer que d'autres activités devraient également être limitées dans certaines zones.
- L'apport de groupes autochtones et de parties prenantes sur le développement de terminaux, actuels et futurs. Certaines activités pourraient être déplacées vers d'autres régions de la côte ouest du Canada. Le port de Nanaimo dispose désormais d'un terminal d'importation d'automobiles, alors qu'il n'en existait pas auparavant sur l'île de Vancouver.

Facteurs économiques

- Le contexte géopolitique et la variation des conditions du marché. Par exemple, les sanctions sur les exportations de potasse en provenance du Bélarus affectent les exportations de potasse du Canada. La demande d'exportations d'engrais vers l'Amérique du Sud a augmenté, ce qui a entraîné la mise en place d'une nouvelle logistique pour les engrais. La culture de céréales destinée à l'exportation, autrefois plus importante dans l'Est du Canada, se fait maintenant principalement dans l'Ouest.
- La demande canadienne de biens (p. ex. l'importation de conteneurs).
- Les tendances mondiales relatives à la demande pour différents produits d'exportation (p. ex. le GNL ou la potasse) et les ressources naturelles disponibles (comme le gaz naturel) du Canada, ainsi que les restrictions quant à l'extraction et l'exportation autorisées des ressources.
- Le volume actuel de différents produits manutentionnés et la demande prévue pour ces produits. Cela inclut les exportations en émergence (p. ex. le GNL, le GPL ou l'hydrogène) et les produits de base dont la demande pourrait continuer à diminuer (comme les produits forestiers ou le soufre) ou qui pourraient être progressivement éliminés (le charbon thermique, par exemple).

Facteurs relatifs aux ports ou projets

- Les décisions relatives à l'investissement financier et la capacité concurrentielle du Canada par rapport à ses concurrents.
- Les projets qui n'atteignent pas la capacité prévue ou qui ne respectent pas les projections initiales de durée de vie.
- Les possibilités d'agrandissement des terminaux en place et les possibilités d'augmentation de la production.
- La disponibilité de terrains portuaires en regard de la croissance de la navigation maritime qui pourrait être soutenue.

3.0 Projets pris en compte dans l'Étude

L'Étude sur la prévision du trafic maritime dans la région du Pacifique se penche sur les projets en Colombie-Britannique et dans l'État de Washington qui peuvent affecter la circulation maritime dans la région du Pacifique du Canada, qui s'étend jusqu'aux limites de la zone économique exclusive du pays, soit à 200 milles nautiques de la côte ouest du Canada. Elle comprend le détroit de Juan de Fuca, une voie navigable partagée gérée conjointement par les autorités du Canada et des États-Unis.

3.1 Projets pris en compte dans l'Étude

Les projets pris en compte sont ceux assujettis à un examen réglementaire ou ayant récemment reçu une approbation réglementaire. Les projets évalués comprennent les nouveaux terminaux maritimes sur terrains vierges de même que des projets de réhabilitation de friches industrielles venant augmenter la capacité et le rendement des terminaux en place. Le tableau 4 recense les projets pris en compte dans l'Étude, indique l'état d'avancement de l'évaluation d'impact fédérale fourni par l'AEIC, ou un état d'étude d'impact provincial fourni par le Bureau de l'évaluation environnementale de la Colombie-Britannique.

Les noms des projets examinés dans l'Étude proviennent du Registre canadien d'évaluation d'impact de l'AEIC (voir l'annexe A). Si un projet ne figure pas au Registre, c'est alors le nom de projet qui figure sur le site Web du Centre d'information sur les projets du Bureau d'évaluation environnementale de la Colombie-Britannique qui est pris (voir l'annexe B). Ces noms de projets sont utilisés de manière uniforme tout au long de l'Étude.

Les projets situés dans l'État de Washington, depuis la frontière entre la Colombie-Britannique et l'État de Washington jusqu'à Port Angeles, en passant par Puget Sound, sont pris en compte dans l'Étude. Les projets plus au sud le long de la côte ouest de l'État de Washington, y compris à Grays Harbor et dans les ports le long du fleuve Columbia, ne sont pas évalués. Les projets entrepris dans l'État de Washington, comme indiqué à la section 3.2, ne devraient pas augmenter la circulation dans la région du Pacifique, et ne sont donc pas pris en compte dans l'étude.

Tableau 3 - Projets pris en compte dans l'Étude

Nom du projet utilisé dans l'Étude	Données de l'AEIC			Données du Bureau de l'évaluation environnementale de la Colombie-Britannique			
	Type d'évaluation	Organisme(s) responsable(s)	État d'avancement de l'évaluation	Type d'évaluation (législation de la Colombie-Britannique)	Participation du fédéral	Phase d'évaluation	Certificat d'évaluation environnementale
Installation de transbordement d'huile de colza - Fraser Surrey [47]	Projet réalisé sur les terres de la Couronne	APVF et TC [48]	Terminée Permis de projet et d'examen environnemental 2 mai 2023 [24] Avis de détermination 13 juillet 2023 [48]	Aucune mention	Aucune mention	Aucune mention	Aucune mention
Projet de GNL Cedar [49]	Évaluation d'impact par substitution	AEIC [50]	Terminée Avis de décision 15 mars 2023 [51] [52]	2002 Environmental Assessment Act	Substitution (au provincial) [53]	Phase postdécisionnelle préalable à la construction	Certificat délivré le 13 mars 2023 [53] Phase postdécisionnelle préalable à la construction [53]
Projet d'agrandissement du terminal Centerm	Projet réalisé sur les terres de la Couronne	APVF [54]	Terminée	2002 Environmental Assessment Act	Aucune	Phase postdécisionnelle préalable à la construction	Certificat non requis
Projet d'installation de broyage à Delta	Évaluation environnementale par substitution en vertu de la LCEE 2012	AEIC [55]	En cours [55]	2018 Environmental Assessment Act	Substitution [56]	Préparation de la demande et révision	En cours Processus de prédemande [56]
Stade 1B du projet d'agrandissement du terminal de conteneurs Fairview [47] [57]	Projet réalisé sur les terres de la Couronne	Administration portuaire de Prince Rupert (PRPA) et Pêches et Océans Canada (MPO) [58]	En cours [58]	Aucune mention	Aucune mention	Aucune mention	Aucune mention
Projet d'agrandissement de Deltaport - quatrième poste d'amarrage [29]	Évaluation d'impact par la Commission d'examen	AEIC [59]	En cours Notice d'impact [59]	2018 Environmental Assessment Act	Coordination [60]	Préparation de la demande et révision	En cours Phase de planification du processus [60]
Projet de liquéfaction de gaz naturel et de terminal maritime Ksi Lisims LNG [61]	Évaluation d'impact par substitution	AEIC [62]	En cours [62]	2018 Environmental Assessment Act	Substitution [63]	Préparation de la demande et révision	En cours Préparation de la demande et révision [63]
Projet de terminal et d'exportation LNG Canada [64]	Évaluation environnementale par substitution en vertu de la LCEE 2012	AEIC [65]	Terminée Avis de décision modifié 6 avril 2021 [65]	2002 Environmental Assessment Act	Substitution (au provincial) [66]	Phase postdécisionnelle - Construction	Certificat délivré le 17 juin 2015 [66] Phase postdécisionnelle - construction [66]
Nouvelle installation d'exportation de potasse - Westshore	Projet réalisé sur les terres de la Couronne	APVF [67]	Terminée	Aucune mention	Aucune mention	Aucune mention	Aucune mention
Projet d'agrandissement de Ridley Terminals (Berth 2 Beyond Carbon) [68]	Projet réalisé sur les terres de la Couronne	MPO [69]	Terminée Avis de détermination 2 août 2022 [69]	Aucune mention	Aucune mention	Aucune mention	Aucune mention

Nom du projet utilisé dans l'Étude	Données de l'AEIC			Données du Bureau de l'évaluation environnementale de la Colombie-Britannique			
	Type d'évaluation	Organisme(s) responsable(s)	État d'avancement de l'évaluation	Type d'évaluation (législation de la Colombie-Britannique)	Participation du fédéral	Phase d'évaluation	Certificat d'évaluation environnementale
Projet du Terminal 2 à Roberts Bank [70]	Évaluation environnementale par la Commission d'examen en vertu de la LCEE 2012	AEIC [71]	Terminée Décret 19 avril 2023 Avis de décision 20 avril 2023 [73]	2002 Environmental Assessment Act	Commission (LCEE 2012) [74]	Évaluation de la demande	C Certificat délivré le 28 septembre 2023 [74] Phase postdécisionnelle préalable à la construction
Projet de jetée maritime sur l'île Tilbury [75]	Évaluation environnementale par substitution en vertu de la LCEE 2012	AEIC [76]	Terminée [76] Avis de décision 3 juillet 2024 [77]	2002 Environmental Assessment Act	Substitution (au provincial) [78]	Certificat délivré	Certificat délivré le 27 mars 2024 [78] Projet terminé
Projet d'agrandissement du réseau de Trans Mountain [79]	Évaluation environnementale en vertu de la LCEE 2012	ONE (maintenant REC) [80] [81]	Terminée Décret 18 juin 2019 [82] Certificat d'exploitation (OC) - 65 20 juin 2019 [83]	2002 Environmental Assessment Act	Équivalente - ONE [84]	Phase postdécisionnelle - Construction	Certificat délivré le 10 janvier 2017 [84] Phase postdécisionnelle - Construction
Projet d'installation de livraison de carburant à l'aéroport de Vancouver [85]	Projet réalisé sur les terres de la Couronne	APVF [86]	Terminée Avis de décision 16 décembre 2013 [86]	2002 Environmental Assessment Act	Étude exhaustive [86]	Phase postdécisionnelle - construction	Certificat délivré le 11 décembre 2013 [86] Phase postdécisionnelle - Construction [86]
Installation d'exportation d'énergie de l'île Ridley (Vopak Pacific Canada) [87]	Projet réalisé sur les terres de la Couronne	ECCC [88] avec l'APPR et TC [88]	Terminée Avis de détermination 10 novembre 2022 [88]	2002 Environmental Assessment Act	Aucune [89]	Évaluation de la demande	Certificat délivré le 20 avril 2022 [89] Phase postdécisionnelle - Construction [89]
Projet de gaz naturel liquéfié Woodfibre ¹ [90]	Évaluation environnementale par substitution en vertu de la LCEE 2012	AEIC [91]	Terminée Avis de décision modifié 4 août 2023 [91]	2002 Environmental Assessment Act	Substitution (au provincial) [92]	Phase postdécisionnelle - Construction	Certificat délivré le 26 octobre 2015 [92] Phase postdécisionnelle - Construction [92]

Notes :

1. Le projet de gaz naturel liquéfié Woodfibre a aussi fait l'objet d'un examen par la Première Nation Squamish [93].

3.2 Projets exclus de l'Étude

L'Étude sur la prévision du trafic maritime dans la région du Pacifique ne tient pas compte des projets pour lesquels aucune présentation réglementaire formelle n'a été déposée, des projets qui n'auront pas d'incidence sur la circulation maritime dans la région du Pacifique et des projets pour lesquels des projections n'ont pas encore été formulées. Les projets décrits dans la présente section peuvent être revus lors de mises à jour des prévisions ou lorsque de nouvelles données sont disponibles.

3.2.1 Mine de granulats Swamp Point, près de Stewart, Colombie-Britannique

La mine de granulats Swamp Point comprend une carrière de granulats et une installation de chargement des navires; elle est située à 50 kilomètres au sud de Stewart, en Colombie-Britannique [75]. La première expédition d'agrégats, à destination du port de Prince Rupert, a eu lieu en mai 2015, et il y en a eu en continu jusqu'en décembre 2017. La mine a interrompu sa production de 2018 à 2020, période au cours de laquelle il n'y a eu aucune expédition. En 2020, la mine a été fermée pour entretien et maintenance.

La mine est autorisée à produire 3,3 millions de tonnes d'agrégats par année [147]. Lorsque la manutention des matériaux et le chargement des navires seront optimisés, le projet Swamp Point, s'il fonctionne à plein régime, augmentera la circulation maritime dans le canal Portland et le golfe de Portland de navires de type Panamax, et les déplacements de petits navires, bateaux de relève et barges [150]. Aucune information n'a été trouvée concernant la reprise des opérations [148].

3.2.2 Proposition d'un second terminal, Prince Rupert, Colombie-Britannique

L'Administration portuaire de Prince Rupert et DP World Canada mènent une étude de faisabilité concernant l'établissement d'un nouveau terminal à conteneurs au port de Prince Rupert [94]. La proposition bonifierait la capacité annuelle du port de 2 millions équivalents vingt pieds (EVP) [94]. Le projet devrait être terminé en 2030 ou 2031 [94]. Il est au stade de l'étude de faisabilité, et aucune présentation réglementaire n'a été déposée. Aucune projection de circulation n'a été fournie.

3.2.3 Phase 2 de l'agrandissement de GNL à l'île Tilbury, Delta, Colombie-Britannique

FortisBC Holdings Inc. (FortisBC) veut agrandir son installation de gaz naturel liquéfié à l'île Tilbury [95]. La phase 2 de l'agrandissement de l'installation de gaz naturel liquéfié à Tilbury comprend un réservoir d'entreposage de gaz naturel liquéfié d'un volume utile de 142 400 m³ et une production accrue allant jusqu'à 7 700 t/jour de gaz naturel liquéfié [96]. Le projet est à l'étape d'examen réglementaire par le BEE de la Colombie-Britannique [95] et l'AEIC [97]. Il n'y a pas de navires de charge ou de barges prévus pour les besoins du projet. FortisBC n'entend pas produire d'évaluation du transport maritime [98].

3.2.4 Projet de combustibles marins à Prince Rupert, Prince Rupert, Colombie-Britannique

Le projet de combustibles marins à Prince Rupert a été mis sur pied par Wolverine Terminals ULC [99]. Il propose des services de soutage dans la région de Prince Rupert. Il comprend un poste d'accostage, une barge ferroviaire et une barge de distribution du carburant [100]. Le projet de combustibles marins à Prince Rupert a été réalisé en 2023. Les opérations devraient commencer en 2024 [101] [102]. Ce projet ne figure pas à la prévision du trafic maritime dans la région du Pacifique parce que les activités de soutage sont censées être limitées aux environs de Prince Rupert, et ne pas s'étendre aux voies maritimes à proximité.

3.2.5 Agrandissement du terminal Duke Point de DP World Nanaimo, Nanaimo, Colombie-Britannique

L'agrandissement du terminal Duke Point de DP World Nanaimo [47] à Nanaimo en Colombie-Britannique comprend l'élargissement du poste d'amarrage de 182 à 325 mètres et la construction d'une porte à camions, d'un entrepôt et d'un bâtiment administratif et d'entretien [103]. La zone d'entreposage du parc à conteneurs du terminal sera agrandie afin de créer une capacité opérationnelle de 280 000 conteneurs d'expédition. La construction devrait se faire sur une année [99]. Le projet réalisé sur les terres de la Couronne fait l'objet d'un examen par l'autorité portuaire de Nanaimo avec le MPO et TC [104]. L'examen est en cours [104]. Aucune projection de trafic maritime n'a été fournie.

3.2.6 Projet de GPL de Trigon Pacific, Prince Rupert, Colombie-Britannique

Trigon Pacific a proposé un projet de GPL en novembre 2023. Le projet prévoit l'utilisation d'espace de stockage pour le charbon, ainsi que le premier poste d'amarrage en place et les bras de chargement maritime pour l'exportation de GPL [105]. Trigon Pacific entend entrer en activité d'ici la fin 2027 ou le début 2028 [105]. Les travaux de chargement des navires se feront approximativement une fois tous les quatre à neuf jours, ce qui, à plein rendement, se traduira par le chargement de 42 à 83 navires-transporteurs par année selon la demande des clients [105]. Aucune demande d'examen de projet n'a été formulée.

3.2.7 Projet de modernisation de SeaPort Sound Plant, Tacoma, État de Washington

SeaPort Sound propose de moderniser l'usine au terminal SeaPort Sound dans la voie navigable de Hylebos à Tacoma, dans l'État de Washington. Le terminal SeaPort Sound est utilisé pour transférer des liquides en vrac. Dans le cadre de ce projet, l'infrastructure de raffinage en place sera enlevée et remplacée par des cuves de stockage neuves, de la canalisation et de l'équipement connexe. Le projet augmentera la capacité de stockage au terminal de carburant à faible teneur en carbone [106] d'environ 10 % [107].

La Ville de Tacoma a délivré un permis d'exploitation côtière et un énoncé final des incidences environnementales le 30 novembre 2023. Le permis d'exploitation côtière est approuvé, sous réserve de certaines conditions [107]. Les travaux devraient débuter au printemps 2024, et doivent être avancés d'ici le 5 janvier 2026 [107]. Le projet devrait engendrer trois escales de navires, en moyenne, par mois, soit une augmentation de 6 % [106]. Aucune information n'a été trouvée sur les itinéraires prévus pour ces navires, outre la voie navigable Hylebos.

3.2.8 Modernisation du terminal 5, Seattle, État de Washington

Le 29 mars 2024, SSA Terminals (Seattle Terminals), LLC (SSAT/ST), une coentreprise entre SSA Terminals et Terminal Investment Itée (TiL), et la Northwest Seaport Alliance ont annoncé le début de la phase 2 du programme de modernisation du terminal 5 [108]. Situé à Seattle, le terminal 5 donne sur la voie navigable ouest Duwamish. Le programme de modernisation du terminal 5 comprend des améliorations afin de pouvoir accueillir de grands porte-conteneurs [109]. Jusqu'à autour de 195 à 235 porte-conteneurs ont annuellement fait escale au terminal 5 de 2010 à 2013, soit une escale tous les deux jours ou environ 18 par mois [110]. On s'attend, grâce à ce projet, à diminuer le nombre d'escales puisque le terminal pourra désormais accueillir des navires de plus grande taille [110]. Les navires transitant par le terminal 5 avant les améliorations ont été envoyés vers un autre terminal [111].

3.2.9 Terminal 46, Seattle, État de Washington

Le terminal 46 est un bien maritime à Seattle Harbor qui offre plus de 42 acres d'espaces où déposer des conteneurs pour les chargeurs [112]. Le terminal 46 est passé d'une infrastructure de stockage à proximité du quai, facilitant le mouvement des cargaisons conteneurisées, à un terminal d'importation d'automobiles pour gérer l'augmentation des marchandises à destination du Canada [113]. Le terminal 46 a ouvert ses portes le 27 mars 2024 [74]. Aucune projection de trafic maritime n'a été trouvée pour le projet.

3.2.10 Optimisation de la raffinerie de diesel renouvelable Cherry Point, Cherry Point, État de Washington

En 2021, BP a annoncé des travaux d'amélioration de la raffinerie de Cherry Point [114]. Trois projets étaient visés : un projet d'amélioration de l'hydrocraqueur, un projet d'infrastructure d'eau de refroidissement et l'optimisation du diesel renouvelable. Le projet d'optimisation du diesel renouvelable représente un investissement de 45 millions de dollars qui doublera la capacité de production de diesel renouvelable de la raffinerie à environ 2,6 millions de barils par année [114]. Le projet a été réalisé en 2022 [115]. Aucune projection de trafic maritime n'a été trouvée en lien avec ces travaux d'amélioration.

Par ailleurs, un énoncé des incidences environnementales (EIE) a été réalisé pour le terminal en 2022. Sur vingt ans (de 1998 à 2017), 304 navires ont fait escale au terminal en moyenne par année, allant d'un minimum de 247 escales en 1998 à un maximum particulièrement élevé de 416 escales en 2007, puisque le nombre le plus élevé suivant a été enregistré en 2008 (379 escales) [116]. Dans un scénario prévisionnel maximum, le terminal pourrait recevoir jusqu'à 420 escales de navires par an en 2030. Toutefois, des prévisions de trafic maritime faibles (5 escales de plus par rapport à 2005) ou moyennes (33 escales de plus par rapport à 2005) sont plus probables [116].

La raffinerie Cherry Point n'est pas prise en compte dans la prévision du trafic maritime dans la région du Pacifique parce qu'il s'agit d'un terminal déjà en activité. Une analyse de sensibilité comparant les prévisions de circulation possibles, élevées, moyennes et faibles de la dernière étude d'impact environnemental menée en 2022 du quai Cherry Point pourrait être incluse dans une prochaine mise à jour de l'Étude.

3.2.11 Projet M-5 Coastal Connector – terminal d'expédition de Bellingham, Bellingham, État de Washington

En 2021, le Department of Transportation, Maritime Administration des États-Unis a annoncé le projet M-5 Coastal Connector. Ce projet soutient le transport de biens sur des barges entre Bellingham, dans l'État de Washington; le sud de l'Oregon; et San Diego, en Californie [117]. Dans le cadre du projet, le port de Bellingham a reçu des fonds pour moderniser le terminal maritime de Bellingham [118]. Aucune projection de trafic maritime spécifique au projet n'a été trouvée pour le projet ni pour les améliorations du terminal maritime de Bellingham.

3.2.12 Trafic maritime lié à la construction

L'Étude ne tient pas compte du trafic maritime lié à la construction. Tous les projets ne fournissent pas d'estimation du nombre de navires nécessaires à la construction. La majeure partie du trafic lié à la construction se reflète déjà dans le trafic maritime en cours pour la région du Pacifique. Les projets éloignés pourraient engendrer de la circulation à des endroits où il n'y a pas déjà d'infrastructure.

3.2.13 Remorqueurs de port et de mise à poste

Les navires commerciaux autres que les remorqueurs et les barges auront besoin de l'assistance des remorqueurs de port et de mise à poste pour l'accostage et le départ. Le nombre de remorqueurs de port requis dépend du type et de la taille des navires assistés et des conditions météorologiques et océanographiques au terminal. Pour la plupart des projets réalisés dans les grands ports de la côte ouest du Canada, ce service est assuré par la flotte de remorqueurs portuaires sur place. Les projets éloignés ou nécessitant des remorqueurs en attente pendant que les navires sont à quai peuvent nécessiter des remorqueurs portuaires spécialisés. Les remorqueurs portuaires sont généralement basés à proximité du projet qu'ils servent et parcourent rarement de longues distances.

3.2.14 Autre trafic maritime

Les autres navires nécessaires pendant les opérations peuvent être des navires pour le transport du personnel ou des navires pour le transport de fournitures vers le terminal maritime. Cela n'inclut pas le dragage ou l'entretien par les entrepreneurs maritimes, qui ne sont pas fréquents. Les projets ne fournissent pas tous d'estimation des navires nécessaires aux opérations. Cependant, les projets les plus éloignés, qui ne sont pas reliés par des routes principales, dépendront du transport maritime pendant les opérations (p. ex. le projet de gaz naturel liquéfié Woodfibre ou le projet de liquéfaction de gaz naturel et de terminal maritime Ksi Lisims LNG).

4.0 Détails des projets

La section suivante décrit les détails de chaque projet, y compris la projection du trafic maritime et la planification de chaque projet jusqu'au début des opérations. À l'aide de la méthodologie décrite dans la Partie 2.0, les détails de ces projets sont rassemblés et utilisés pour créer les prévisions de la Partie 5.0.

Les détails du projet sont tirés du Registre canadien des études d'impact de l'AEIC ou du site Web de l'EPIC (le Centre d'information sur les projets du Bureau d'évaluation environnementale de la

Colombie-Britannique). Si un projet n'est pas soumis à l'examen de l'une de ces agences, les champs sont laissés vides ou les informations sont obtenues d'autres sources.

Les détails suivants sont rassemblés selon les données fournies par l'AEIC (voir l'annexe A) :

- **Statut** : Statut de l'AEIC (« en cours », « suspendu », « achevé », « arrêté »).
- **Date de publication** : Date de publication de l'évaluation dans le Registre canadien d'évaluation d'impact.
- **Titre** : Nom du projet.
- **Type** : Type d'examen fédéral applicable à l'évaluation.
- **Promoteur** : Nom de l'organisation qui soumet le projet.
- **Province** : Province canadienne concernée par le projet.
- **Emplacement** : Nom de l'emplacement du projet.
- **Longitude** : Longitude en degrés décimaux.
- **Latitude** : Latitude en degrés décimaux.
- **Organisme(s) responsable(s)** : Organisme(s) responsable(s) de l'évaluation pour le gouvernement fédéral.
- **Description du type** : Type de projet.
- **URL de l'AEIC** : Lien vers la page des détails du projet dans le Registre canadien d'évaluation d'impact.

Les détails suivants sont rassemblés d'après les données fournies par le Bureau d'évaluation environnementale de Colombie-Britannique (voir l'annexe B) :

- **Nom** : Nom du projet.
- **Promoteur(s)** : Nom de l'organisation qui soumet le projet ou nom du détenteur de certificat ou d'ordonnance qui exploite le projet.
- **Type** : Les principaux types utilisés pour classer les projets (voir les parties 2 à 8 du *Règlement sur les projets révisables* [119]).
- **Sous-type** : Les sous-types sont utilisés pour classer les projets selon les tableaux de chaque partie du règlement relatif aux projets susceptibles d'être examinés [119]. Le sous-type dépend du type (voir ci-dessus).
- **Description du projet** : Description succincte du projet soumis.
- **Législation en matière d'évaluation environnementale** : Loi en vertu de laquelle la décision d'évaluation environnementale a été prise.
- **Participation du fédéral** : Indique comment le gouvernement fédéral est impliqué dans le projet (« à déterminer »; « aucune »; « substitution »; « commission d'examen »; « coordination »; « étude approfondie »; « examen préalable »).
- **Phase du projet** : Phase actuelle du processus d'évaluation environnementale.
- **Décision d'évaluation environnementale** : Décision prise par le Bureau d'évaluation environnementale suite à l'évaluation du projet.
- **Date de la décision d'évaluation environnementale** : Date de la dernière décision d'évaluation environnementale relative au projet.
- **Latitude** : Latitude exprimée en degrés décimaux.
- **Longitude** : Longitude exprimée en degrés décimaux.
- **URL du projet EPIC** : Lien vers la page de détails du projet dans EPIC.

L'Étude sur la prévision du trafic maritime dans la région du Pacifique comprend également une autre catégorie utilisée par le Bureau d'évaluation environnementale (BEE) de Colombie-Britannique sur le site Web EPIC, qui n'est cependant pas incluse dans les données du projet à télécharger :

- **Nature du projet** :
 - **« Nouveau projet »** : désigne un projet proposé ou un projet dont la construction a commencé mais qui n'a pas encore commencé ses activités régulières [119];

- « **Projet existant** » : désigne un projet construit ou pratiquement construit, qu'il soit opérationnel ou non, à l'exclusion d'un projet qui a cessé définitivement ses activités et a été abandonné [119].

Fournis par les bases de données du BEE et de l'AEIC, ces détails sont également rassemblés pour chaque projet :

- **Site Web du projet** : Site Web du projet (s'il est disponible).
- **Emplacement du projet** : Eaux navigables les plus proches des installations maritimes du projet.
- **Type de terminal** : Type de terminal (par exemple, terminal de vrac, terminal à conteneurs, terminal d'exportation de GNL, etc.)
- **Phase(s) du projet** : Nombre potentiel de phases nécessaires au développement du projet.
- **Durée d'exploitation** : Nombre d'années minimum documenté de la durée de vie opérationnelle prévue pour le projet.
- **Durée de la construction** : Durée prévue de la construction documentée pour le projet.
- **Date de début documentée** : Date de début documentée à partir du projet ou d'autres références accessibles au public.
- **Date de la DIF ou pour l'Étude** : Statut commercial ou décision d'investissement finale documentée du projet à partir de sources d'information accessibles au public ou, si aucun statut n'est disponible, la date présumée pour l'Étude sur la prévision du trafic maritime dans la région du Pacifique.
- **Durée d'exploitation pour l'Étude** : Durée de vie minimale du projet, en années, présumée pour l'Étude sur la prévision du trafic maritime dans la région du Pacifique.
- **Date de début présumée pour l'Étude (au plus tôt)** : Date de début au plus tôt de la phase du projet présumée dans l'Étude sur la prévision du trafic maritime dans la région du Pacifique.
- **Date de fin présumée pour l'Étude (au plus tôt)** : La date de fin au plus tôt pour la phase du projet présumée dans l'Étude sur la prévision du trafic maritime dans la région du Pacifique.

Certaines données varient en fonction de la source d'information sélectionnée. Les incohérences dans les données ou les hypothèses formulées sont signalées.

4.1 Installation de transbordement d'huile de colza – Fraser Surrey

L'installation de transbordement d'huile de colza – Fraser Surrey consiste à réaménager une partie du terminal Fraser Surrey de DP World au poste d'amarrage 10 pour y transborder de l'huile de colza. La durée des travaux est estimée à 20 mois. Les détails du projet figurent dans le tableau 5.

Tableau 4. Installation de transbordement d'huile de colza – Fraser Surrey (détails du projet)

Élément	Description
Site Web du projet	LIEN [120]
Emplacement du projet	Fleuve Fraser
Type de terminal	Terminal de liquides en vrac
Phase(s) du projet	1
Nom du projet (BEE de C.-B.)	Aucune mention
Nom du projet (AEIC)	Installation de transbordement d'huile de colza – Fraser Surrey
Durée d'exploitation (en années, minimum)	Aucune mention
Commentaires	La durée de vie minimum présumée est de 20 ans

Élément	Description
Durée de la construction (en années, minimum)	Aucune mention; construction en cours [121]
Date de début documentée	2024 [122]
Commentaires	Voir section 2.3.4 de la demande d'examen du projet et de l'environnement [122]
Durée d'exploitation pour l'Étude (en années, minimum)	20
Date de début présumée pour l'Étude (au plus tôt)	2025
Commentaires	Date de début documentée plus un an
Date de fin présumée pour l'Étude (au plus tôt)	2045

On suppose que les navires qui font escale au terminal Fraser Surrey de DP World arriveront de l'océan Pacifique via la bouée J. Les détails sur les navires, les exigences en matière de remorquage d'escorte et le trafic maritime estimé pour le projet sont indiqués dans le tableau 6. On considère que les exigences en matière de remorquage d'escorte s'appliquent dans le détroit de Haro, à Boundary Pass et sur le fleuve Fraser. Une seule projection de trafic maritime est fournie dans la demande concernant le projet de l'APVF [122]; elle a donc été utilisée pour les prévisions minimales comme maximales.

Tableau 5. Installation de transbordement d’huile de colza - Fraser Surrey : particularité des navires, exigences en matière de remorquage d’escorte, trafic maritime prévu

Élément	Navire 1 (projections minimales et maximales)	Navire 2 (projections minimales et maximales)	Navire 3 (projections minimales et maximales)
Particularités des navires			
Type de navire	Navire-citerne	Remorqueur	Remorqueur
Sous-type de navire	Petit navire-citerne (TPL < 50 000)	Remorqueur d’escorte	Remorqueur d’escorte
Produit	Huile de colza		
Classe de navire (min)	Handysize (navire de petit tonnage)		
Taille de navire (min)	10 000 TPL		
Classe de navire (max)	Handymax (navire de fort tonnage aisément manœuvrable)		
Taille de navire (max)	48 000 TPL		
Classe de navire type (max)	Handymax (navire de fort tonnage aisément manœuvrable)		
Taille de navire type (max)	48 000 TPL		
Référence	Demande d’évaluation des projets et d’examen environnemental no 22-017 [122]		
Exigences en matière de remorquage d’escorte (remorqueurs, min)			
N° de l’avis de l’APP : 07-2019		1	0
N° de l’avis de l’APP : 02-2024 (navire-citerne)		0	2
APVF ZCT-4 (navire-citerne)		0	2
Prévision du trafic maritime			
Scénario du projet	Demande	Demande	Demande
Départ de la navigation	Bouée J	Détroit de Haro et Boundary Pass	Fleuve Fraser
Fin de la navigation	DP World Fraser Surrey	Détroit de Haro et Boundary Pass	Fleuve Fraser
Prévision	MIN/MAX	MIN/MAX	MIN/MAX
Escales prévues (par année)	33 [122]	33	33
Remorqueurs d’escorte par déplacement (min)	0	1	2
Déplacements de remorqueurs d’escorte (min)	0	33	66
Escales de navires ou déplacements à sens unique (par année)	33	33	66
Date de début prévue (au plus tôt)	2025	2025	2025
Date de fin prévue (au plus tôt)	2045	2045	2045
Escales de navires prévues			
2023	0	0	0
2024	0	0	0
2025	33	33	66
2026	33	33	66
2027	33	33	66
2028	33	33	66
2029	33	33	66
2030	33	33	66
2035	33	33	66
2040	33	33	66

4.2 Projet de GNL Cedar

Le projet de GNL Cedar vise à aménager une installation de liquéfaction du gaz naturel ainsi qu'un terminal portuaire à Kitimat, en C.-B. [53]. Les détails du projet figurent dans le tableau 7.

Tableau 6. Projet Cedar LNG (détails du projet)

Élément	Description
Site Web du projet	LIEN [123]
Emplacement du projet	Kitimat Arm
Type de terminal	Terminal de GNL
Phase(s) du projet	1
Nom du projet (BEE de C.-B.)	GNL Cedar
Nature du projet (BEE de C.-B.)	Nouvelle construction [53]
Nom du projet (AEIC)	Projet de GNL Cedar
Durée d'exploitation (en années, minimum)	25 [20]
Durée d'exploitation (en années, maximum)	40
Commentaires	Consulter le rapport d'évaluation [20]
Durée de la construction (en années, minimum)	3
Durée de la construction (en années, maximum)	4
Commentaires	Consulter l'aperçu du projet [124]
Date de début documentée	2028
Commentaires	Consulter le site Web du projet et le communiqué [125]
Durée d'exploitation pour l'Étude (en années, minimum)	25
Date de DIF présumée pour l'Étude (min)	2024
Commentaires	Consulter le site Web du projet et le communiqué 1]
Date de début présumée pour l'Étude (au plus tôt)	2028
Commentaires	Hypothèse de date de début documentée 1]
Date de fin présumée pour l'Étude (au plus tôt)	2053

On estime qu'entre 40 et 50 méthaniers feront escale chaque année sur le site [20] en arrivant de l'océan Pacifique via l'entrée Dixon. Les détails sur les navires, les exigences en matière de remorquage d'escorte et le trafic maritime estimé pour le projet sont indiqués dans le tableau 8. On considère que les exigences en matière de remorquage d'escorte, dans ce cas-ci les Lignes directrices sur la gestion des voies navigables de la côte nord de la Colombie-Britannique [44], s'appliquent. La demande concernant le projet donne une fourchette pour le nombre d'escales de méthaniers prévues, et la prévision la plus basse et la plus élevée ont été utilisées pour établir respectivement la projection de trafic minimale et maximale.

Tableau 7. *Projet de GNL Cedar : particularité des navires, exigences en matière de remorquage d’escorte, trafic maritime prévu*

Élément	Navire 1 (projection minimale)	Navire 2 (projection minimale)	Navire 3 (projection maximale)	Navire 4 (projection maximale)
Particularités des navires				
Type de navire	Navire-citerne	Remorqueur	Navire-citerne	Remorqueur
Sous-type de navire	Transporteurs de GNL/GPL	Remorqueur d’escorte	Transporteurs de GNL/GPL	Remorqueur d’escorte
Produit	GNL		GNL	
Classe de navire (min)	Navire-transporteur de GNL		Navire-transporteur de GNL	
Taille de navire (min)	180 000 m³		180 000 m³	
Classe de navire (max)	Navire-transporteur de GNL		Navire-transporteur de GNL	
Taille de navire (max)	180 000 m³		180 000 m³	
Classe de navire type (max)	Navire-transporteur de GNL		Navire-transporteur de GNL	
Taille de navire type (max)	216 000 m³ t		216 000 m³ t	
Référence	Sommaire du projet [25]		Sommaire du projet [25]	
Exigences en matière de remorquage d’escorte (remorqueurs, min)				
N° de l’avis de l’APP : 03-2022		1		1
Lignes directrices sur la gestion des voies navigables de la côte nord de la Colombie-Britannique, BSN n° 26-2023		1		1
Prévision du trafic maritime				
Scénario du projet	Demande	Demande	Demande	Demande
Départ de la navigation	Entrée Dixon	Entrée Browning	Entrée Dixon	Entrée Browning
Fin de la navigation	Kitimat Arm	Kitimat Arm	Kitimat Arm	Kitimat Arm
Prévision	MIN	MIN	MAX	MAX
Escales prévues (par année)	40 [25]	40	50 [25]	50
Remorqueurs d’escorte par déplacement (min)	0	1	0	1
Déplacements de remorqueurs d’escorte (min)	0	40	0	50
Escales de navires ou déplacements à sens unique (par année)	40	40	50	50
Date de début prévue (au plus tôt)	2028	2028	2028	2028
Date de fin prévue (au plus tôt)	2053	2053	2053	2053
Escales de navires prévues				
2023	0	0	0	0
2024	0	0	0	0
2025	0	0	0	0
2026	0	0	0	0
2027	0	0	0	0
2028	40	40	50	50
2029	40	40	50	50
2030	40	40	50	50
2035	40	40	50	50
2040	40	40	50	50

4.3 Projet d'agrandissement du terminal Centerm

Le projet d'agrandissement du terminal Centerm vise notamment la capacité des conteneurs et les améliorations hors terminal qui seront apportées au terminal de Vancouver, en C.-B. La construction s'est terminée au printemps 2023 [126]. Les détails du projet figurent dans le tableau 9.

Tableau 8. Projet d'agrandissement du terminal Centerm (détails du projet)

Élément	Description
Site Web du projet	Aucune mention
Emplacement du projet	Baie Burrard
Type de terminal	Terminal de conteneurs
Phase(s) du projet	1
Nom du projet (BEE de C.-B.)	Agrandissement du terminal Centerm
Nature du projet (BEE de C.-B.)	Nouvelle construction [127]
Nom du projet (AEIC)	Modification de la date d'expiration du permis du projet d'agrandissement du terminal Centerm 1F1F ³
Durée d'exploitation (en années, minimum)	Aucune mention
Commentaires	La durée de vie minimum présumée est de 20 ans
Durée d'exploitation pour l'Étude (en années, minimum)	20
Date de début présumée pour l'Étude (au plus tôt)	2023
Commentaires	Activités débutés en 2023 [126]
Date de fin présumée pour l'Étude (au plus tôt)	2043

On suppose que les navires qui font escale au terminal Centerm arriveront de l'océan Pacifique via la bouée J. Les détails sur les navires, les exigences en matière de remorquage d'escorte et le trafic maritime estimé pour le projet sont indiqués dans le tableau 10. Les exigences en matière de remorquage d'escorte du Guide d'information portuaire de l'APVF pour la zone de contrôle TCZ-1 s'appliqueront.

Avant son agrandissement, Centerm accueillait environ 470 porte-conteneurs par année. On s'attend à ce que ce nombre augmente à 600 par année [26]. Seulement une prévision a été fournie dans la demande concernant le projet – la donnée a été utilisée pour la projection minimum comme maximum.

³ Données les plus récentes sur le projet dans la base AEIC.

Tableau 9. *Projet d’agrandissement du terminal Centerm : particularité des navires, exigences en matière de remorquage d’escorte, trafic maritime prévu*

Élément	Navire 1 (projections minimales et maximales)	Navire 2 (projections minimales et maximales)
Particularités des navires		
Type de navire	Navire de charge	Remorqueur
Sous-type de navire	Porte-conteneurs	Remorqueur d’escorte
Produit	Conteneurs	
Classe de navire (min)	Postpanamax	
Taille de navire (min)	8 000 EVP	
Classe de navire (max)	Nouveau Panamax	
Taille de navire (max)	14 000 EVP	
Classe de navire type (max)	Nouveau Panamax	
Taille de navire type (max)	14 000 EVP	
Référence	Étude d’impact du transport maritime [26]	
Exigences en matière de remorquage d’escorte (remorqueurs, min)		
APVF ZCT-1		1
Prévision du trafic maritime		
Scénario du projet	Demande	Demande
Départ de la navigation	Bouée J	Premier détroit
Fin de la navigation	DP World Centerm	Premier détroit
Prévision	MIN/MAX	MIN/MAX
Escales prévues (par année)	52 [26]	52
Remorqueurs d’escorte par déplacement (min)	0	1
Déplacements de remorqueurs d’escorte (min)	0	52
Escales de navires ou déplacements à sens unique (par année)	52	52
Date de début prévue (au plus tôt)	2023	2023
Date de fin prévue (au plus tôt)	2043	2043
Escales de navires prévues		
2023	52	52
2024	52	52
2025	52	52
2026	52	52
2027	52	52
2028	52	52
2029	52	52
2030	52	52
2035	52	52
2040	52	52

4.4 Projet d'installation de broyage à Delta

Le projet d'installation de broyage à Delta prévoit l'aménagement d'un terminal maritime pour l'importation de matières premières. L'installation de broyage à Delta se fera sur l'île Tilbury, le long du bras sud du fleuve Fraser, à Delta en Colombie-Britannique [128]. Le projet comporte deux phases [27].

Le projet suit le processus réglementaire; la demande de renseignements exigés a été faite à la fin de 2022. Pour l'Étude, nous considérons que la première phase devrait être approuvée au plus tôt en 2026 et être opérationnelle en 2028. Il est supposé que la deuxième phase, qui dépend des conditions du marché [27], entrera en fonction après 2030. Les détails des deux phases du projet figurent dans le tableau 11. Les détails de la phase 1 sont dans les tableaux 12 et 13, et ceux de la phase 2 sont dans le tableau 14.

Tableau 10. Projet d'installation de broyage à Delta (détails du projet)

Élément	Description
Site Web du projet	Aucune mention
Emplacement du projet	Fleuve Fraser
Type de terminal	Terminal de vrac sec
Phase(s) du projet	2
Nom du projet (BEE de C.-B.)	Installation de broyage à Delta
Nature du projet (BEE de C.-B.)	Nouvelle construction [56]
Nom du projet (AEIC)	Projet d'installation de broyage à Delta
Durée d'exploitation (en années, minimum)	40
Commentaires	Consulter la description du projet [27]

Tableau 11. Projet d'installation de broyage à Delta - phase 1, minimum (détails du projet)

Élément	Description
Durée de la construction (en années, minimum)	2,7
Commentaires	Consulter la description du projet; 12 mois de préparation plus 20 mois [27]
Date de début documentée	2020
Commentaires	Consulter la description du projet [27]
Durée d'exploitation pour l'Étude (en années, minimum)	40
Date de DIF présumée pour l'Étude (min)	2025
Commentaires	Date présumée; projet à l'étape de préparation de la demande et révision
Date de début présumée pour l'Étude (au plus tôt)	<u>2029</u>

Élément	Description
Commentaires	Hypothèse en fonction de la date de DIF présumée pour l'étude (au plus tôt) plus la durée de construction (minimum) plus une année de jeu
Date de fin présumée pour l'Étude (au plus tôt)	2033 (en présumant un passage à la deuxième phase)

Tableau 12. Projet d'installation de broyage à Delta - phase 1, maximum (détails du projet)

Élément	Description
Durée de la construction (en années, minimum)	2,7
Commentaires	Consulter la description du projet; 12 mois de préparation plus 20 mois [27]
Date de début documentée	2020
Commentaires	Consulter la description du projet [27]
Durée d'exploitation pour l'Étude (en années, minimum)	40
Date de DIF présumée pour l'Étude (min)	2025
Commentaires	Date présumée; projet à l'étape de préparation de la demande et révision
Date de début présumée pour l'Étude (au plus tôt)	2029
Commentaires	Hypothèse en fonction de la date de DIF présumée pour l'étude (au plus tôt) plus la durée de construction (minimum) plus une année de jeu
Date de fin présumée pour l'Étude (au plus tôt)	2069 (en présumant qu'il n'y a pas de passage à la deuxième phase)

Tableau 13. Projet d'installation de broyage à Delta - phase 2 (détails du projet)

Élément	Description
Durée de la construction (en années, minimum)	3,3
Commentaires	Consulter la description du projet [27]
Date de début documentée	Selon le marché
Commentaires	La construction de la deuxième phase dépend des conditions du marché. [27]
Durée d'exploitation pour l'Étude (en années, minimum)	40
Date de DIF présumée pour l'Étude (min)	2029
Commentaires	Hypothèse en absence DIF pour la deuxième phase jusqu'à la fin de la première phase (ajout d'une année de jeu); consulter la description du projet
Date de début présumée pour l'Étude (au plus tôt)	2034
Commentaires	Hypothèse en absence DIF pour la deuxième phase jusqu'à la fin de la première phase (ajout d'une année de jeu); consulter la description du projet

Élément	Description
Date de fin présumée pour l'Étude (au plus tôt)	2074

4.4.1 Phase 1 : Trafic maritime entrant

L'importation de laitier de haut fourneau granulé pendant la phase 1 amènera environ 10 escales de navires Panamax par année ou 14 navires Handymax dans le détroit de Plumper, où la marchandise sera transbordée dans des barges et amenée au terminal maritime de la cimenterie de Delta et aux dépôts de Delta et de Surrey [27]. Le gypse en provenance du Mexique sera livré par navire, puis transbordé dans le détroit de Plumper dans des barges, pour être livré à la cimenterie de Delta. Le calcaire broyé de l'île Texada sera transporté dans des barges, jusqu'au terminal maritime de la cimenterie de Delta [27].

4.4.2 Phases 1 et 2 : Trafic maritime sortant

Au cours des phases 1 et 2, le produit final sera livré aux clients par camions et barges [27]. Le laitier de haut fourneau granulé et broyé sera transporté dans des barges aux clients des basses-terres continentales et de la région nord-ouest du Pacifique [27]. Cela fera en sorte que 54 barges quitteront la cimenterie de Delta [27]. La répartition des 54 barges dans la région nord-ouest du Pacifique n'est pas précisée. On considère dans l'Étude que leurs déplacements se répartiront également entre les trois routes [129], une hypothèse conservatrice.

4.4.3 Phase 2 : Trafic maritime entrant

Au cours de la deuxième phase, la livraison des matières premières, et particulièrement du laitier de haut fourneau granulé et du gypse, se fera au nouveau terminal portuaire à l'aide de navires auto-déchargeurs de type Panamax ou Handymax. On prévoit avoir besoin du même nombre de vraquiers qu'à la phase 1, à la différence que ces derniers déchargeront à l'installation de broyage de Delta au lieu de transborder dans des barges [27].

4.4.4 Prévision du trafic maritime dans la région du Pacifique

Les navires requis pour le projet d'installation de broyage à Delta emprunteront plusieurs itinéraires et auront différents points de départ et d'arrivée. Pour l'Étude, nous avons considéré que les exigences en matière de remorquage d'escorte ne s'appliqueraient pas à ces navires.

Le trafic maritime devrait être plus important pendant la phase 1 que la phase 2 [27]. Une fourchette est fournie pour la projection concernant la phase 1. L'estimation la plus élevée pour cette phase reflète le plus haut trafic maritime envisagé dans la région du Pacifique. Les détails sur les navires et la projection de trafic maritime pour la phase 1 figurent dans le tableau 13.

Pour établir la projection minimale dans l'Étude, c'est la projection la plus conservatrice de la phase 1 qui a été utilisée. Pour la phase 2, on devrait observer une diminution importante (le trafic maritime de la phase 1 est censé cesser lorsque la phase 2 s'amorcera). La phase 1 (projections minimales) et les projections de trafic maritime pour la phase 2 figurent dans les tableaux 12 et 14.

Tableau 14 *Projet d’installation de broyage à Delta (phase 1, minimum) : particularité des navires, exigences en matière de remorquage d’escorte, trafic maritime prévu*

Élément	Navire 1 (projection minimale)	Navire 2 (projection minimale)	Navire 3 (projection minimale)	Navire 4 (projection minimale)	Navire 5 (projection minimale)	Navire 6 (projection minimale)
Particularités des navires						
Type de navire	Navire de charge	Navire de charge	Navire de charge	Navire de charge	Navire de charge	Navire de charge
Sous-type de navire	Vraquier	Remorqueur-chaland	Remorqueur-chaland	Remorqueur-chaland	Remorqueur-chaland	Remorqueur-chaland
Produit	Laitier de haut fourneau granulé	Laitier de haut fourneau granulé	Laitier de haut fourneau granulé	Gypse	Calcaire broyé	Laitier de haut fourneau granulé et broyé
Classe de navire (min)	Handymax (navire de fort tonnage aisément manœuvrable)	Barge	Barge	Barge	Barge	Barge
Taille de navire (min)	45 000 TPL	8 000 TPL	8 000 TPL	8 000 TPL	8 000 TPL	8 000 TPL
Classe de navire (max)	Panamax	Barge	Barge	Barge	Barge	Barge
Taille de navire (max)	65 000 TPL	8 000 TPL	8 000 TPL	8 000 TPL	8 000 TPL	8 000 TPL
Classe de navire type (max)	Panamax	Barge	Barge	Barge	Barge	Barge
Taille de navire type (max)	65 000 TPL	8 000 TPL	8 000 TPL	8 000 TPL	8 000 TPL	8 000 TPL
Référence	Description du projet [27]	Description du projet [27]	Description du projet [27]	Description du projet [27]	Description du projet [27]	Description du projet [27]
Prévision du trafic maritime						
Scénario du projet	Demande, étape 1	Demande, étape 1	Demande, étape 1	Demande, étape 1	Demande, étape 1	Demande, étape 1
Départ de la navigation	Bouée J	Détroit de Plumper	Détroit de Plumper	Détroit de Plumper	Île Texada	Cimenterie de Delta
Fin de la navigation	Détroit de Plumper	Cimenterie de Delta	Dépôts de Delta et de Surrey	Cimenterie de Delta	Cimenterie de Delta	Région nord-ouest du Pacifique
Prévision	MIN	MIN	MIN	MIN	MIN	MIN
Escales de navires ou déplacements à sens unique (par année)	10 [27]	75 [27]	30 [27]	4 [27]	5 [27]	54 [27]
Date de début prévue (au plus tôt)	2029	2029	2029	2029	2029	2029
Date de fin prévue (au plus tôt)	2033	2033	2033	2033	2033	2033
Escales de navires prévues						
2023	0	0	0	0	0	0
2024	0	0	0	0	0	0
2025	0	0	0	0	0	0
2026	0	0	0	0	0	0
2027	0	0	0	0	0	0
2028	0	0	0	0	0	0
2029	10	75	30	4	5	54
2030	10	75	30	4	5	54
2035	0	0	0	0	0	0
2040	0	0	0	0	0	0

Tableau 15 *Projet d’installation de broyage à Delta (phase 1, maximum) : particularité des navires, exigences en matière de remorquage d’escorte, trafic maritime prévu*

Élément	Navire 1 (projection maximale)	Navire 2 (projection maximale)	Navire 3 (projection maximale)	Navire 4 (projection maximale)	Navire 5 (projection maximale)	Navire 6 (projection maximale)
Particularités des navires						
Type de navire	Navire de charge	Navire de charge	Navire de charge	Navire de charge	Navire de charge	Navire de charge
Sous-type de navire	Vraquier	Remorqueur-chaland	Remorqueur-chaland	Remorqueur-chaland	Remorqueur-chaland	Remorqueur-chaland
Produit	Laitier de haut fourneau granulé	Laitier de haut fourneau granulé	Laitier de haut fourneau granulé	Gypse	Calcaire broyé	GGBFS
Classe de navire (min)	Handymax (navire de fort tonnage aisément manœuvrable)	Barge	Barge	Barge	Barge	Barge
Taille de navire (min)	45 000 TPL	8 000 TPL	8 000 TPL	8 000 TPL	8 000 TPL	8 000 TPL
Classe de navire (max)	Panamax	Barge	Barge	Barge	Barge	Barge
Taille de navire (max)	65000 TPL	8 000 TPL	8 000 TPL	8 000 TPL	8 000 TPL	8 000 TPL
Classe de navire type (max)	Panamax	Barge	Barge	Barge	Barge	Barge
Taille de navire type (max)	65 000 TPL	8 000 TPL	8 000 TPL	8 000 TPL	8 000 TPL	8 000 TPL
Référence	Description du projet [27]	Description du projet [27]	Description du projet [27]	Description du projet [27]	Description du projet [27]	Description du projet [27]
Prévision du trafic maritime						
Scénario du projet	Demande, étape 1	Demande, étape 1	Demande, étape 1	Demande, étape 1	Demande, étape 1	Demande, étape 1
Départ de la navigation	Bouée J	Détroit de Plumper	Détroit de Plumper	Détroit de Plumper	Île Texada	Cimenterie de Delta
Fin de la navigation	Détroit de Plumper	Cimenterie de Delta	Dépôts de Delta et de Surrey	Cimenterie de Delta	Cimenterie de Delta	région nord-ouest du Pacifique
Prévision	MAX	MAX	MAX	MAX	MAX	MAX
Escales prévues (par année)	14 [27]	75 [27]	30 [27]	4 [27]	5 [27]	54 [27]
Remorqueurs d’escorte par déplacement (min)	0	0	0	0	0	0
Déplacements de remorqueurs d’escorte (min)	0	0	0	0	0	0
Escales de navires ou déplacements à sens unique (par année)	14	75	30	4	5	54
Date de début prévue (au plus tôt)	2029	2029	2029	2029	2029	2029
Date de fin prévue (au plus tôt)	2069	2069	2069	2069	2069	2069
Escales de navires prévues						
2023	0	0	0	0	0	0
2024	0	0	0	0	0	0
2025	0	0	0	0	0	0
2026	0	0	0	0	0	0
2027	0	0	0	0	0	0
2028	0	0	0	0	0	0
2029	14	75	30	4	5	54
2030	14	75	30	4	5	54
2035	14	75	30	4	5	54
2040	14	75	30	4	5	54

Tableau 16. Projet d’installation de broyage à Delta (phase 2) : particularité des navires, exigences en matière de remorquage d’escorte, trafic maritime prévu

Élément	Navire 1 (projection minimale)	Navire 2 (projection minimale)	Navire 3 (projection minimale)	Navire 4 (projection minimale)
Particularités des navires				
Type de navire	Navire de charge	Navire de charge	Navire de charge	Navire de charge
Sous-type de navire	Vraquier	Remorqueur-chaland	Remorqueur-chaland	Remorqueur-chaland
Produit	Laitier de haut fourneau granulé	Laitier de haut fourneau granulé	Laitier de haut fourneau granulé	Gypse
Classe de navire (min)	Handymax (navire de fort tonnage aisément manœuvrable)	Barge	Barge	Barge
Taille de navire (min)	45 000 TPL	8 000 TPL	8 000 TPL	8 000 TPL
Classe de navire (max)	Panamax	Barge	Barge	Barge
Taille de navire (max)	65 000 TPL	8 000 TPL	8 000 TPL	8 000 TPL
Classe de navire type (max)	Panamax	Barge	Barge	Barge
Taille de navire type (max)	65 000 TPL	8 000 TPL	8 000 TPL	8 000 TPL
Référence	Description du projet [27]	Description du projet [27]	Description du projet [27]	Description du projet [27]
Prévision du trafic maritime				
Scénario du projet	Demande, étape	Demande, étape	Demande, étape	Demande, étape
Départ de la navigation	Bouée J	Bouée J	Île Texada	Cimenterie de Delta
Fin de la navigation	Cimenterie de Delta	Cimenterie de Delta	Cimenterie de Delta	Région nord-ouest du Pacifique
Prévision	MIN	MIN	MIN	MIN
Escales de navires ou déplacements à sens unique (par année)	10 [27]	1 [27]	5 [27]	54 [27]
Date de début prévue (au plus tôt)	2034	2034	2034	2034
Date de fin prévue (au plus tôt)	2074	2074	2074	2074
Escales de navires prévues				
2023	0	0	0	0
2024	0	0	0	0
2025	0	0	0	0
2026	0	0	0	0
2027	0	0	0	0
2028	0	0	0	0
2029	0	0	0	0
2030	0	0	0	0
2035	10	1	5	54
2040	10	1	5	54

4.5 Stade 1B du projet d'agrandissement du terminal de conteneurs Fairview

Le stade 1A de la phase 2B étant terminé, les plans pour le stade 1B de la phase 2B du projet d'agrandissement ajouteront au terminal de conteneurs Fairview une capacité de 200 000 EVP, pour un total de 1,8 million d'EVP [130]. Le stade 1B de la phase 2B prévoit une relocalisation des bureaux administratifs ailleurs que dans l'aire de chargement et de déchargement de conteneurs, ce qui libérera de l'espace pour l'entreposage de conteneurs et la circulation. Les détails du projet se trouvent dans le tableau 18.

Tableau 17. Stade 1B (nord) du projet d'agrandissement du terminal de conteneurs Fairview (détails du projet)

Élément	Description
Site Web du projet	LIEN [57]
Emplacement du projet	Port de Prince Rupert
Type de terminal	Terminal de conteneurs
Phase(s) du projet	1
Nom du projet (BEE de C.-B.)	Aucune mention
Nom du projet (AEIC)	Stade 1B du projet d'agrandissement du terminal de conteneurs Fairview
Durée d'exploitation (en années, minimum)	Aucune mention
Commentaires	La durée de vie minimum présumée est de 20 ans
Durée de la construction (en années, minimum)	Aucune mention
Commentaires	Consulter le site Web du projet [130]
Date de début documentée	Aucune mention
Commentaires	Consulter le site Web du projet [130]
Durée d'exploitation pour l'Étude (en années, minimum)	20
Date de DIF présumée pour l'Étude (min)	Construction non commencée
Commentaires	Consulter le site Web du projet [130]
Date de début présumée pour l'Étude (au plus tôt)	2026
Commentaires	Construction non commencée; complétion présumé deux ans après 2024
Date de fin présumée pour l'Étude (au plus tôt)	2046

On prévoit avec la phase 2 un passage du nombre d'escales de navires au terminal à quatre par semaine (208 escales par année) [28]. Un rapport de 2021 commandé pour l'APPR avait dénombré 187 escales de porte-conteneurs en 2018 [131], alors que l'APPR opérait sur 1 036 009 EVP [132].

Les données de 2018 indiquent qu'environ 40 escales supplémentaires de porte-conteneurs sont nécessaires pour concrétiser l'augmentation de capacité de 200 000 EVP du stade 1B de la phase 2B.

L'APPR a traité 1 035 642 EVP en 2022, moins en 2023. En considérant que l'augmentation du trafic maritime aura été atteinte une fois les améliorations terminées (stade 1A de la phase 2B) et le nombre d'escales de porte-conteneurs nécessaires pour atteindre le rendement de 2018 en EVP, c'est environ 140 escales supplémentaires de porte-conteneurs qu'il faut prévoir pour que la capacité du terminal de conteneurs Fairview atteigne 1,8 million d'EVP.

En l'absence d'autres renseignements supplémentaires concernant l'exploitation actuelle du terminal de conteneurs Fairview, il a été considéré dans l'Étude, pour le calcul des projections minimale et maximale, qu'entre 40 et 140 porte-conteneurs s'ajouteraient au trafic maritime.

On suppose que les navires qui feront escale au terminal de conteneurs Fairview arriveront de l'océan Pacifique via l'entrée Dixon. Les détails sur les navires, les exigences en matière de remorquage d'escorte et le trafic maritime estimé pour le projet sont indiqués dans le tableau 16. On considère que les exigences en matière de remorquage d'escorte s'appliqueront aux porte-conteneurs qui feront escale aux terminaux de Fairview.

Tableau 18 Stade 1B (nord) du projet d’agrandissement du terminal de conteneurs Fairview : particularité des navires, exigences en matière de remorquage d’escorte, trafic maritime prévu

Élément	Navire 1 (projection maximale)	Navire 2 (projection maximale)	Navire 3 (projection minimale)	Navire 4 (projection minimale)
Particularités des navires				
Type de navire	Porte-conteneurs	Remorqueur d’escorte	Porte-conteneurs	Remorqueur d’escorte
Sous-type de navire	Conteneurs	S.O.	Conteneurs	S.O.
Produit	Ultragros porte-conteneurs (UGPC)	S.O.	Ultragros porte-conteneurs (UGPC)	S.O.
Classe de navire (min)	Non fourni	S.O.	Non fourni	S.O.
Taille de navire (min)	Ultragros porte-conteneurs (UGPC)	S.O.	Ultragros porte-conteneurs (UGPC)	S.O.
Classe de navire (max)	Non fourni	S.O.	Non fourni	S.O.
Taille de navire (max)	Ultragros porte-conteneurs (UGPC)	S.O.	Ultragros porte-conteneurs (UGPC)	S.O.
Classe de navire type (max)	Non fourni	S.O.	Non fourni	S.O.
Taille de navire type (max)	Porte-conteneurs	Remorqueur d’escorte	Porte-conteneurs	Remorqueur d’escorte
Référence	Rapport d’étude approfondie [28]	S.O.	Rapport d’étude approfondie [28]	S.O.
Exigences en matière de remorquage d’escorte (remorqueurs, min)				
No de l’avis de l’APP : 04/2023		2		2
Prévision du trafic maritime				
Scénario du projet	Rapport d’étude approfondie	Demande	Rapport d’étude approfondie	Demande
Départ de la navigation	Entrée Dixon	Port de Prince Rupert	Entrée Dixon	Port de Prince Rupert
Fin de la navigation	Fairview de DP World	Port de Prince Rupert	Fairview de DP World	Port de Prince Rupert
Prévision	MAX	MAX	MIN	MIN
Escales prévues (par année)	140	140	40	40
Remorqueurs d’escorte par déplacement (min)	0	2	0	2
Déplacements de remorqueurs d’escorte (min)	0	280	0	80
Escales de navires ou déplacements à sens unique (par année)	140	280	40	80
Date de début prévue (au plus tôt)	2026	2026	2026	2026
Date de fin prévue (au plus tôt)	2046	2046	2046	2046
Escales de navires prévues				
2023	0	0	0	0
2024	0	0	0	0
2025	0	0	0	0
2026	140	280	40	80
2027	140	280	40	80
2028	140	280	40	80
2029	140	280	40	80
2030	140	280	40	80
2035	140	280	40	80
2040	140	280	40	80

4.6 Projet d'agrandissement de Deltaport - quatrième poste d'amarrage

L'agrandissement de Deltaport, quatrième poste d'amarrage (DP4), s'annexera à l'actuel terminal de Deltaport de Global Container Terminals Inc. (GCT Deltaport) Ce nouveau poste d'amarrage offrira une installation terrestre supplémentaire de stockage et de manutention des conteneurs et permettra d'entreposer deux millions d'EVP par année [133]. Le transport maritime à courte distance a été considéré, mais finalement retiré des objectifs du projet [134]. Les détails du projet figurent dans le tableau 20.

Tableau 19. Projet d'agrandissement de Deltaport - quatrième poste d'amarrage (détails du projet)

Élément	Description
Site Web du projet	LIEN [29]
Emplacement du projet	Détroit de Géorgie
Type de terminal	Terminal de conteneurs
Phase(s) du projet	1
Nom du projet (BEE de C.-B.)	Projet d'agrandissement de Deltaport – quatrième poste d'amarrage
Nature du projet (BEE de C.-B.)	Nouvelle construction [60]
Nom du projet (AEIC)	Projet d'agrandissement de Deltaport – quatrième poste d'amarrage
Durée d'exploitation (en années, minimum)	100
Commentaires	Consulter la description détaillée du projet [133]
Durée de la construction (en années, minimum)	2
Durée de la construction (en années, maximum)	5
Commentaires	Consulter la description détaillée du projet [133]
Date de début documentée	2034
Commentaires	Consulter la demande de prolongation du délai [135]
Durée d'exploitation pour l'Étude (en années, minimum)	100
Date de DIF présumée pour l'Étude (min)	2027
Commentaires	GCT a reçu une prolongation de 24 mois pour la déclaration d'impact (jusqu'au 31 mai 2027) [136]
Date de début présumée pour l'Étude (au plus tôt)	2034
Commentaires	Hypothèse de date de début documentée

GCT Deltaport peut accueillir des navires de la taille d'un très grand porte-conteneurs, mais les bateaux qui y font actuellement escale sont principalement des navires Post-Panamax. D'ici 2035,

75 % des navires de services maritimes devraient être des nouveaux Panamax et 25 % devraient être de la taille de très grands porte-conteneurs. Seule une petite augmentation de trafic est attendue en raison de l'augmentation prévue de la taille des navires qui feront escale à GCT Deltaport [133] [137]. On prévoit voir passer le nombre d'escales annuelles de porte-conteneurs de 364 (en 2020) à 416 (en 2035) [133].

Le 18 juillet 2023, l'AEIC a prolongé de trois ans le délai dont disposait GCT Canada Limited Partnership pour fournir les études et renseignements mentionnés dans l'avis de lancement de l'évaluation d'impact du projet [136]. Global Container Terminals Inc., en demandant cette prolongation, a présenté un échéancier révisé [135]. La construction ne commencera pas avant 2030. Les étapes préliminaires de construction (Phase 1) s'échelonneront sur 2 à 3 ans. La phase 2 de la construction devrait prendre 4 à 5 ans et chevauchera la phase 1.

On suppose que les navires qui feront escale à Deltaport arriveront de l'océan Pacifique via la bouée J. Les détails sur les navires et le trafic maritime estimé pour le projet sont indiqués dans le tableau 21. Une seule projection de trafic maritime est fournie dans la demande concernant le projet; c'est donc cette donnée qui a été utilisée pour les prévisions minimales comme maximales. On a considéré que les exigences en matière de remorquage d'escorte ne s'appliqueraient pas aux porte-conteneurs qui feront escale à Deltaport.

Tableau 20 Projet d’agrandissement de Deltaport - quatrième poste d’amarrage : particularité des navires, exigences en matière de remorquage d’escorte, trafic maritime prévu

Élément	Navire 1 (projections minimales et maximales)	Navire 2 (projections minimales et maximales)
Particularités des navires		
Type de navire	Navire de charge	Navire de charge
Sous-type de navire	Porte-conteneurs	Porte-conteneurs
Produit	Conteneurs	Conteneurs
Classe de navire (min)	Postpanamax	UGPC
Taille de navire (min)	10 000 EVP	18 000 EVP
Classe de navire (max)	Postpanamax	UGPC
Taille de navire (max)	10 000 EVP	18 000 EVP
Classe de navire type (max)	Postpanamax	UGPC
Taille de navire type (max)	10 000 EVP	18 000 EVP
Référence	Description détaillée du projet [133]	Description détaillée du projet
Prévision du trafic maritime		
Scénario du projet	Demande	Demande
Départ de la navigation	Bouée J	Bouée J
Fin de la navigation	Roberts Bank	Roberts Bank
Prévision	MIN/MAX	MIN/MAX
Escales de navires ou déplacements à sens unique (par année)	39 [133]	13
Date de début prévue (au plus tôt)	2034	2034
Date de fin prévue (au plus tôt)	2134	2134
Escales de navires prévues		
2023	0	0
2024	0	0
2025	0	0
2026	0	0
2027	0	0
2028	0	0
2029	0	0
2030	0	0
2035	39	13
2040	39	13

4.7 Projet de liquéfaction de gaz naturel et de terminal portuaire Ksi Lisims LNG

Le projet de liquéfaction de gaz naturel et de terminal portuaire Ksi Lisims LNG propose une installation flottante de production, de stockage et de déchargement de gaz naturel liquéfié et un terminal portuaire à Wil Milit à l'extrémité nord de l'île Pearse, dans le canal Portland [63]. Le GNL sera exporté par des méthaniers [138] et le condensat sera chargé sur des navires conventionnels pouvant transporter des liquides du gaz naturel [1]. Le terminal Ksi Lisims LNG fait l'objet d'un examen réglementaire. L'échéancier du projet [30] prévoit le début de la construction pour 2025 et une mise en service en 2028. Les détails du projet figurent dans le tableau 22.

Tableau 21 *Projet de liquéfaction de gaz naturel et de terminal maritime Ksi Lisims (détails du projet)*

Élément	Description
Site Web du projet	LIEN [61]
Emplacement du projet	Canal Portland
Type de terminal	Terminal de GNL
Phase(s) du projet	1
Nom du projet (BEE de C.-B.)	Ksi Lisims LNG
Nature du projet (BEE de C.-B.)	Nouvelle construction [63]
Nom du projet (AEIC)	Projet de liquéfaction de gaz naturel et de terminal portuaire Ksi Lisims LNG
Durée d'exploitation (en années, minimum)	30
Commentaires	Consulter la description du projet [139]
Durée de la construction (en années, minimum)	3
Durée de la construction (en années, maximum)	4
Commentaires	Consulter la description du projet [139]
Date de début documentée	2028
Commentaires	2029 ou 2028 selon le site Web du projet [140]
Durée d'exploitation pour l'Étude (en années, minimum)	30
Date de DIF présumée pour l'Étude (min)	2024
Commentaires	Consulter le site Web du projet [140]
Date de début présumée pour l'Étude (au plus tôt)	2028
Commentaires	Hypothèse selon la dernière date de début documentée
Date de fin présumée pour l'Étude (au plus tôt)	2058

Les remorqueurs de mise à poste aideront à l'amarrage et à l'appareillage des méthaniers et des transporteurs de liquides du gaz naturel. L'amarrage de remorqueurs à Wil Milit ou à proximité sera déterminé lors de la phase d'ingénierie de base du projet, conformément à l'engagement pris avec les autorités réglementaires et les communautés autochtones locales dans le cadre du projet [138].

On suppose que les navires qui feront escale au terminal Ksi Lisims GNL arriveront de l'océan Pacifique via l'entrée Dixon. Les détails sur les navires et le trafic maritime estimé pour le projet figurent dans le tableau 23. La demande concernant le projet donne une fourchette pour estimer le nombre de méthaniers et de transporteurs de liquides du gaz naturel qui feront escale à Ksi Lisims. La projection la plus basse et la plus haute ont servi à établir respectivement les prévisions minimales et maximales.

Tableau 22 Ksi Lisims LNG - Projet de liquéfaction de gaz naturel et de terminal maritime Ksi Lisims LNG : particularité des navires, exigences en matière de remorquage d’escorte, trafic maritime prévu

Élément	Navire 1 (projection maximale)	Navire 2 (projection minimale)	Navire 3 (projection maximale)	Navire 4 (projection minimale)
Particularités des navires				
Type de navire	Navire-citerne	Navire-citerne	Navire-citerne	Navire-citerne
Sous-type de navire	Transporteurs de GNL/GPL	Transporteurs de GNL/GPL	Petit navire-citerne (TPL < 50 000)	Petit navire-citerne (TPL < 50 000)
Produit	GNL	GNL	Condensat	Condensat
Classe de navire (min)	Navire-transporteur de GNL	Navire-transporteur de GNL	Transporteur de liquides du gaz naturel	Transporteur de liquides du gaz naturel
Taille de navire (min)	140 000 m³	140 000 m³	5 000 m³	5 000 m³
Classe de navire (max)	Navire-transporteur de GNL	Navire-transporteur de GNL	Transporteur de liquides du gaz naturel	Transporteur de liquides du gaz naturel
Taille de navire (max)	185 000 m³	185 000 m³	30 000 m³	30 000 m³
Classe de navire type (max)	Navire-transporteur de GNL	Navire-transporteur de GNL	Transporteur de liquides du gaz naturel	Transporteur de liquides du gaz naturel
Taille de navire type (max)	217 000 m³	217 000 m³	30 000 m³	30 000 m³
Référence	Aperçu du projet [138]	Aperçu du projet [138]	Aperçu du projet [138]	Aperçu du projet [138]
Prévision du trafic maritime				
Scénario du projet	Demande	Demande	Demande	Demande
Départ de la navigation	Entrée Dixon	Entrée Dixon	Entrée Dixon	Entrée Dixon
Fin de la navigation	Pearse Island	Pearse Island	Pearse Island	Pearse Island
Prévision	MAX	MIN	MAX	MIN
Escales de navires ou déplacements à sens unique (par année)	160 [138]	140 [138]	12 [138]	8 [138]
Date de début prévue (au plus tôt)	2028	2028	2028	2028
Date de fin prévue (au plus tôt)	2058	2058	2058	2058
Escales de navires prévues				
2023	0	0	0	0
2024	0	0	0	0
2025	0	0	0	0
2026	0	0	0	0
2027	0	0	0	0
2028	160	140	12	8
2029	160	140	12	8
2030	160	140	12	8
2035	160	140	12	8
2040	160	140	12	8

4.8 Projet de terminal et d'exportation LNG Canada

Le projet de terminal et d'exportation LNG Canada comprend la construction et l'exploitation d'une installation pour la liquéfaction du gaz naturel et d'un terminal portuaire à Kitimat, en Colombie-Britannique. Pour établir le terminal maritime, un quai sera réaménagé pour accueillir jusqu'à deux méthaniers en même temps [141]. Une installation d'amarrage de remorqueurs est également en construction [142].

La phase 1 du projet est presque complétée et l'on prévoit le début des opérations en 2025 [143]. Au terme du projet, jusqu'à 350 méthaniers pourront y faire escale chaque année, une moyenne de deux déplacements par jour (une arrivée et un départ) [144]. Les détails sur les deux phases du projet figurent dans le tableau 24. Les détails de la phase 1 sont indiqués dans le tableau 25 et ceux de la phase 2, dans le tableau 26.

Tableau 23. Projet de terminal et d'exportation LNG Canada (détails du projet)

Élément	Description
Site Web du projet	LIEN [64]
Emplacement du projet	Kitimat Arm
Type de terminal	Terminal de GNL
Phase(s) du projet	2
Nom du projet (BEE de C.-B.)	Terminal et exportation de LNG Canada
Nature du projet (BEE de C.-B.)	Nouvelle construction [66]
Nom du projet (AEIC)	Projet de terminal et d'exportation LNG Canada
Durée d'exploitation (en années, minimum)	25
Commentaires	Consulter la description du projet [145]

Tableau 24. Projet de terminal et d'exportation LNG Canada, phase 1 (détails du projet)

Élément	Description
Durée de la construction (en années, minimum)	Construction en cours
Commentaires	Consulter le site Web du projet [143]
Date de début documentée	2025
Commentaires	Consulter le site Web du projet [143]
Durée d'exploitation pour l'Étude (en années, minimum)	25
Date de début présumée pour l'Étude (au plus tôt)	2025
Commentaires	Hypothèse de date de début documentée
Date de fin présumée pour l'Étude (au plus tôt)	2050

Tableau 25. Projet de terminal et d'exportation LNG Canada, phase 2 (détails du projet)

Élément	Description
Durée de la construction (en années, minimum)	4
Durée de la construction (en années, maximum)	5
Commentaires	Hypothèse fondée sur la phase 1; consulter la description de projet [145]
Date de début documentée	Non fourni
Commentaires	Consulter le site Web du projet [143]
Durée d'exploitation pour l'Étude (en années, minimum)	25
Date de DIF présumée pour l'Étude (min)	2025
Commentaires	Présumé; projet approuvé; phase 2 de la DIF en attente [143]
Date de début présumée pour l'Étude (au plus tôt)	2029
Commentaires	Hypothèse fondée sur la base d'une DIF en 2025 et une construction de 4 ans
Date de fin présumée pour l'Étude (au plus tôt)	2054

On s'attend à ce que les escales de navires du projet de LNG Canada arrivent de l'océan Pacifique via l'entrée Dixon. Les détails sur les navires, les exigences en matière de remorquage d'escorte et le trafic maritime estimé pour le projet sont indiqués dans les tableaux 22 et 23. On considère que les exigences en matière de remorquage d'escorte, plus précisément les Lignes directrices sur la gestion des voies navigables de la côte nord de la Colombie-Britannique, s'appliqueront.

Une projection de trafic maritime est fournie pour la phase 1, et une autre pour la phase 2. Pour établir la projection minimale dans l'Étude, les chiffres de la phase 1 du projet ont été pris, mais en considérant que la phase 2 n'aurait pas lieu (voir le tableau 27). La projection maximale a été établie en supposant que la phase 2 se réaliserait et que l'augmentation du trafic de méthaniers de la phase 2 (voir le tableau 28) s'ajouterait au trafic prévu à la phase 1.

Tableau 26 Projet de terminal et d’exportation LNG Canada (Phase 1) : particularité des navires, exigences en matière de remorquage d’escorte, trafic maritime prévu

Élément	Navire 1 (projections minimales et maximales)	Navire 2 (projections minimales et maximales)
Particularités des navires		
Type de navire	Navire-citerne	Remorqueur
Sous-type de navire	Transporteurs de GNL/GPL	Remorqueur d’escorte
Produit	GNL	
Classe de navire (min)	Navire-transporteur de GNL	
Taille de navire (min)	125 000 m³	
Classe de navire (max)	Navire-transporteur de GNL	
Taille de navire (max)	265 000 m³	
Classe de navire type (max)	Navire-transporteur de GNL	
Taille de navire type (max)	265 000 m³	
Référence	Rapport du processus d’examen TERMPOL visant le Projet LNG Canada [31]	
Exigences en matière de remorquage d’escorte (remorqueurs, min)		
N° de l’avis de l’APP : 03-2022		1
Lignes directrices sur la gestion des voies navigables de la côte nord de la Colombie-Britannique, BSN no 26-2023		1
Prévision du trafic maritime		
Scénario du projet	Demande	Demande
Départ de la navigation	Entrée Dixon	Île Triple
Fin de la navigation	Kitimat Arm	Kitimat Arm
Prévision	MIN/MAX	MIN/MAX
Escales prévues (par année)	170 [31]	170
Remorqueurs d’escorte par déplacement (min)	0	1
Déplacements de remorqueurs d’escorte (min)	0	170
Escales de navires ou déplacements à sens unique (par année)	170	170
Date de début prévue (au plus tôt)	2025	2025
Date de fin prévue (au plus tôt)	2050	2050
Escales de navires prévues		
2023	0	0
2024	0	0
2025	170	170
2026	170	170
2027	170	170
2028	170	170
2029	170	170
2030	170	170
2035	170	170
2040	170	170

Tableau 27 *Projet de terminal et d’exportation LNG Canada (Phase 2) : particularité des navires, exigences en matière de remorquage d’escorte, trafic maritime prévu*

Élément	Navire 1 (projection maximale)	Navire 2 (projection maximale)
Particularités des navires		
Type de navire	Navire-citerne	Remorqueur
Sous-type de navire	Transporteurs de GNL/GPL	Remorqueur d’escorte
Produit	GNL	
Classe de navire (min)	Navire-transporteur de GNL	
Taille de navire (min)	125 000 m³	
Classe de navire (max)	Navire-transporteur de GNL	
Taille de navire (max)	265 000 m³	
Classe de navire type (max)	Navire-transporteur de GNL	
Taille de navire type (max)	265 000 m³	
Référence	Rapport du processus d’examen TERMPOL visant le Projet LNG Canada [31]	
Exigences en matière de remorquage d’escorte (remorqueurs, min)		
N de l’avis de l’APP : 03-2022		1
Lignes directrices sur la gestion des voies navigables de la côte nord de la Colombie-Britannique, BSN no 26-2023		1
Prévision du trafic maritime		
Scénario du projet	Demande	Demande
Départ de la navigation	Entrée Dixon	Île Triple
Fin de la navigation	Kitimat Arm	Kitimat Arm
Prévision	MAX	MAX
Escales prévues (par année)	180 [31]	180
Remorqueurs d’escorte par déplacement (min)	0	1
Déplacements de remorqueurs d’escorte (min)	0	180
Escales de navires ou déplacements à sens unique (par année)	180	180
Date de début prévue (au plus tôt)	2029	2029
Date de fin prévue (au plus tôt)	2054	2054
Escales de navires prévues		
2023	0	0
2024	0	0
2025	0	0
2026	0	0
2027	0	0
2028	0	0
2029	180	180
2030	180	180
2035	180	180
2040	180	180

4.9 Nouvelle installation d'exportation de potasse - Westshore

Une nouvelle installation au terminal Westshore permettra l'exportation de la potasse à Delta, en Colombie-Britannique. Le projet fait partie du développement minier BHP Jansen et il est conçu pour expédier jusqu'à 4,5 Mt/an de potasse en déplaçant une quantité (approximative) équivalente de capacité d'exportation de charbon. La demande de permis a été approuvée le 11 avril 2022 après l'examen du projet et l'évaluation environnementale [146]. La construction est en cours et on prévoit qu'elle s'achèvera à la fin de 2026 [146]. Les détails du projet figurent dans le tableau 29.

Tableau 28. Nouvelle installation d'exportation de potasse - Westshore (détails du projet)

Élément	Description
Site Web du projet	LIEN [146]
Emplacement du projet	Détroit de Géorgie
Type de terminal	Terminal de vrac sec
Phase(s) du projet	1
Nom du projet (BEE de C.-B.)	Aucune mention
Nature du projet (BEE de C.-B.)	Aucune mention
Nom du projet (AEIC)	Nouvelle installation d'exportation de potasse – Westshore
Durée d'exploitation (en années, minimum)	Aucune mention
Commentaires	La durée de vie minimum présumée est de 20 ans
Durée de la construction (en années, minimum)	Construction en cours
Commentaires	Date de complétion prévue pour fin 2026 [146]
Date de début documentée	2026
Commentaires	Date de complétion prévue pour fin 2026 [146]
Durée d'exploitation pour l'Étude (en années, minimum)	20
Date de début présumée pour l'Étude (au plus tôt)	2026
Commentaires	Hypothèse de 2027 sur la base d'une complétion fin 2026
Date de fin présumée pour l'Étude (au plus tôt)	2046

Le projet prévoit entre 7 et 19 escales de navires supplémentaires chaque année par rapport au trafic actuel. On suppose que les navires qui feront escale aux terminaux Westshore arriveront de l'océan Pacifique via la bouée J. Les détails sur les navires et le trafic maritime estimé pour le projet sont indiqués dans le tableau 30. On considère que les exigences en matière de remorquage d'escorte ne s'appliqueront pas. La demande concernant le projet présente une fourchette quant aux projections du nombre d'escales de navires de charge attendues [32]; la projection la plus basse et la plus haute ont donc servi à établir respectivement les prévisions minimales et maximales (voir le tableau 30).

Tableau 29 Nouvelle installation d’exportation de potasse - Westshore : particularité des navires, exigences en matière de remorquage d’escorte, trafic maritime prévu

Élément	Navire 1	Navire 2
Particularités des navires		
Type de navire	Navire de charge	Navire de charge
Sous-type de navire	Vraquier	Vraquier
Produit	Potasse	Potasse
Classe de navire (min)	Handysize (navire de petit tonnage)	Handysize (navire de petit tonnage)
Taille de navire (min)	10 000 TPL	10 000 TPL
Classe de navire (max)	Postpanamax	Postpanamax
Taille de navire (max)	120 000 TPL	120 000 TPL
Classe de navire type (max)	Postpanamax	Postpanamax
Taille de navire type (max)	120 000 TPL	120 000 TPL
Référence	Rapport « New Cargo Export Project – Vessel Cargoes » [32]	Rapport « New Cargo Export Project – Vessel Cargoes » [32]
Prévision du trafic maritime		
Scénario du projet	Demande	Demande
Départ de la navigation	Bouée J	Bouée J
Fin de la navigation	Roberts Bank	Roberts Bank
Prévision	MAX	MIN
Escales de navires ou déplacements à sens unique (par année)	19 [32]	7 [32]
Date de début prévue (au plus tôt)	2026	2026
Date de fin prévue (au plus tôt)	2046	2046
Escales de navires prévues		
2023	0	0
2024	0	0
2025	0	0
2026	19	7
2027	19	7
2028	19	7
2029	19	7
2030	19	7
2035	19	7
2040	19	7

4.10 Projet d'agrandissement de Ridley Terminals

Le projet d'agrandissement de Ridley Terminals « Berth Two Beyond Carbon » propose la construction et l'exploitation d'un nouveau poste d'amarrage pour agrandir le terminal Trigon à Prince Rupert, en Colombie-Britannique, afin de faciliter l'exportation de gaz liquide et de gaz en vrac [69]. En plus du nouveau poste d'amarrage, d'autres équipements de déchargement des trains, installations d'entreposage et infrastructures seront développés [68]. La construction du poste d'amarrage maritime est en cours [68]. Il est prévu que le projet complet « Berth Two Beyond Carbon » soit en opération en 2027 [68]. Les détails du projet figurent dans le tableau 31.

Tableau 30. Projet d'agrandissement de Ridley Terminals (détails du projet)

Élément	Description
Site Web du projet	LIEN [147]
Emplacement du projet	Passage Chatham
Type de terminal	Terminal de liquides en vrac
Phase(s) du projet	1
Nom du projet (BEE de C.-B.)	Aucune mention
Nature du projet (BEE de C.-B.)	Aucune mention
Nom du projet (AEIC)	Projet d'agrandissement de Ridley Terminals
Durée d'exploitation (en années, minimum)	Aucune mention
Commentaires	La durée de vie minimum présumée est de 20 ans
Durée de la construction (en années, minimum)	Construction en cours
Commentaires	Complétion prévue pour fin 2025 [68]
Date de début documentée	2026
Commentaires	Complétion de la construction maritime prévue pour fin 2025 [68]
Durée d'exploitation pour l'Étude (en années, minimum)	20
Date de DIF présumée pour l'Étude (min)	Construction en cours
Commentaires	Complétion de la construction maritime prévue pour fin 2025 [68]
Date de début présumée pour l'Étude (au plus tôt)	2026
Commentaires	Hypothèse pour la date de début documentée; les améliorations des hautes terres ne sont pas prévues d'être terminées d'ici 2028-2029
Date de fin présumée pour l'Étude (au plus tôt)	2046

Le terminal accueillera des navires de taille Supramax (de 48 000 à 60 000 tonnes en port en lourd) à Panamax (de 65 000 à 80 000 tonnes en port en lourd). On estime qu'un maximum de trois navires par mois s'y arrêteront [68]. On s'attend à ce que les navires qui feront escale au terminal Trigon arrivent de l'océan Pacifique via l'entrée Dixon. Les détails sur les navires, les exigences en

matière de remorquage d'escorte et le trafic maritime estimé pour le projet sont indiqués dans le tableau 27. Une seule projection de trafic maritime est fournie dans la description du projet; elle a donc servi pour les prévisions minimales comme maximales. On considère que les exigences en matière de remorquage d'escorte en vigueur s'appliqueront aux transporteurs de gaz qui font escale sur l'île Ridley.

Tableau 31 *Projet d’agrandissement de Ridley Terminals : particularité des navires, exigences en matière de remorquage d’escorte, trafic maritime prévu*

Élément	Navire 1	Navire 2
Particularités des navires		
Type de navire	Navire-citerne	Remorqueur
Sous-type de navire	Transporteurs de GNL/GPL	Remorqueur d’escorte
Produit	Autres liquides en vrac	
Classe de navire (min)	Supramax	
Taille de navire (min)	45 000 TPL	
Classe de navire (max)	Panamax	
Taille de navire (max)	55 000 TPL	
Classe de navire type (max)	Panamax	
Taille de navire type (max)	55 000 TPL	
Référence	Document « Berth Two Beyond Carbon » [68]	
Exigences en matière de remorquage d’escorte (remorqueurs, min)		
No de l’avis de l’APP : 02/2019	0	1
Prévision du trafic maritime		
Scénario du projet	Demande	Demande
Départ de la navigation	Entrée Dixon	Entrée Dixon
Fin de la navigation	Île Ridley	Île Ridley
Prévision	MIN/MAX	MIN/MAX
Escales prévues (par année)	36 [68]	36
Remorqueurs d’escorte par déplacement (min)	0	1
Déplacements de remorqueurs d’escorte (min)	0	36
Escales de navires ou déplacements à sens unique (par année)	36	36
Date de début prévue (au plus tôt)	2026	2026
Date de fin prévue (au plus tôt)	2046	2046
Escales de navires prévues		
2023	0	0
2024	0	0
2025	0	0
2026	36	36
2027	36	36
2028	36	36
2029	36	36
2030	36	36
2035	36	36
2040	36	36

4.11 Projet du Terminal 2 à Roberts Bank (RBT2)

Le projet du Terminal 2 à Roberts Bank (RBT2) propose l'aménagement d'un nouveau terminal à conteneurs à Delta, en Colombie-Britannique. Le nouveau terminal maritime, équipé de trois postes d'amarrage, devrait permettre de recevoir chaque année une quantité additionnelle de 2,4 millions d'EVP [74]. Le bassin de remorqueurs actuel sera agrandi pour en accueillir plus [148]. Le projet du Terminal 2 à Roberts Bank a reçu l'approbation réglementaire le 28 septembre 2023 [74]. La construction devrait s'étendre de 2027 à 2033 [149], et les activités devraient débuter en 2033 [149]. Les détails du projet figurent dans le tableau 33.

Tableau 32. Projet du Terminal 2 à Roberts Bank (RBT2) (détails du projet)

Élément	Description
Site Web du projet	LIEN [150]
Emplacement du projet	Détroit de Géorgie
Type de terminal	Terminal de conteneurs
Phase(s) du projet	1
Nom du projet (BEE de C.-B.)	Terminal 2 à Roberts Bank
Nature du projet (BEE de C.-B.)	Nouvelle construction [74]
Nom du projet (AEIC)	Projet du Terminal 2 à Roberts Bank
Durée d'exploitation (en années, minimum)	75
Commentaires	Consulter le rapport de la commission d'examen fédéral [34]
Durée de la construction (en années, minimum)	5
Commentaires	Début de la construction à la fin des années 2020, complétion au milieu des années 2030 [151]
Date de début documentée	2035
Commentaires	Début de la construction à la fin des années 2020, complétion au milieu des années 2030 [151]
Durée d'exploitation pour l'Étude (en années, minimum)	75
Date de DIF présumée pour l'Étude (min)	2024
Commentaires	Début de la construction à la fin des années 2020, complétion au milieu des années 2030 [151]
Date de début présumée pour l'Étude (au plus tôt)	2035
Commentaires	Hypothèse de date de début documentée
Date de fin présumée pour l'Étude (au plus tôt)	2110

Le comité d'examen du projet du Terminal 2 à Roberts Bank a basé sa décision sur 1,5 mouvement de porte-conteneurs par jour. Le comité prévoit 520 mouvements (ou déplacements aller-retour) en 2035. Cet estimé est utilisé dans la prévision du trafic maritime maximal ans l'Étude (voir le

tableau 34). Le plus petit nombre de mouvements de porte-conteneurs, estimé à 468 par l'APVF, a également été considéré pour établir la prévision minimale de trafic maritime (voir le tableau 34).

On suppose que les navires qui feront escale à Deltaport arriveront de l'océan Pacifique via la bouée J. Les détails sur les navires, les exigences en matière de remorquage d'escorte et le trafic maritime estimé pour le projet sont indiqués dans le tableau 34. On considère que les exigences en matière de remorquage d'escorte ne s'appliqueront pas.

Tableau 33 *Projet du Terminal 2 à Roberts Bank (RBT2) : particularité des navires, exigences en matière de remorquage d’escorte, trafic maritime prévu*

Élément	Navire 1 (projection maximale)	Navire 2 (projection minimale)
Particularités des navires		
Type de navire	Navire de charge	Navire de charge
Sous-type de navire	Porte-conteneurs	Porte-conteneurs
Produit	Conteneurs	Conteneurs
Classe de navire (min)	Panamax	Panamax
Taille de navire (min)	12 000 EVP	12 000 EVP
Classe de navire (max)	Maersk Triple-E	Maersk Triple-E
Taille de navire (max)	18 000 EVP	18 000 EVP
Classe de navire type (max)	Design maximum	Design maximum
Taille de navire type (max)	25 000 EVP	25 000 EVP
Référence	Rapport de la commission d’examen fédéral [34]	Rapport de la commission d’examen fédéral [34]
Prévision du trafic maritime		
Scénario du projet	Demande	Rapport d’examen
Départ de la navigation	Bouée J	Bouée J
Fin de la navigation	Roberts Bank	Roberts Bank
Prévision	MAX	MIN
Escales de navires ou déplacements à sens unique (par année)	260 [34]	234 [34]
Date de début prévue (au plus tôt)	2035	2035
Date de fin prévue (au plus tôt)	2110	2110
Escales de navires prévues		
2023	0	0
2024	0	0
2025	0	0
2026	0	0
2027	0	0
2028	0	0
2029	0	0
2030	0	0
2035	260	234
2040	260	234

4.12 Projet de jetée maritime sur l'île Tilbury

Le projet de jetée maritime à l'île Tilbury sur le fleuve Fraser à Delta, en Colombie-Britannique, comprend l'amarrage et le transfert maritime de GNL sur des barges et des méthaniers à des fins de livraison aux marchés locaux de carburant et d'exportation vers les marchés outre-mer. L'approvisionnement en GNL par la jetée maritime sur l'île Tilbury se fera via l'installation de liquéfaction de GNL Tilbury de FortisBC [78]. Les détails du projet figurent dans le tableau 35.

Tableau 34. Projet de jetée maritime sur l'île Tilbury (détails du projet)

Élément	Description
Site Web du projet	LIEN [75]
Emplacement du projet	Fleuve Fraser
Type de terminal	Terminal de GNL
Phase(s) du projet	1
Nom du projet (BEE de C.-B.)	Jetée maritime sur l'île Tilbury
Nature du projet (BEE de C.-B.)	Nouvelle construction [78]
Nom du projet (AEIC)	Projet de jetée maritime sur l'île Tilbury
Durée d'exploitation (en années, minimum)	30
Commentaires	Consulter la section 1.0 : Vue d'ensemble du projet proposé dans la description du promoteur [152]
Durée de la construction (en années, minimum)	3
Commentaires	Consulter la section 1.0 : Vue d'ensemble du projet proposé dans la description du promoteur [152]
Date de début documentée	2015
Commentaires	Consulter la section 1.0 : Vue d'ensemble du projet proposé dans la description du promoteur [152]
Durée d'exploitation pour l'Étude (en années, minimum)	30
Date de DIF présumée pour l'Étude (min)	2025
Commentaires	Présumé fin 2024 ou début 2025; approbation du BEE de C.-B. et du fédéral en 2024 [153], [154]
Date de début présumée pour l'Étude (au plus tôt)	2028
Commentaires	Hypothèse fondée sur le calendrier de construction; activités de soudage devant débuter avant le chargement e transporteurs de GNL
Date de fin présumée pour l'Étude (au plus tôt)	2058

Le projet a obtenu les approbations réglementaires en 2024. Aucune décision d'investissement finale n'a été faite. La phase de construction est estimée à 36 mois, et un poste d'amarrage des barges flottant sera temporairement mis en service d'ici à ce que la principale jetée maritime de

GNL soit terminée [152]. L'Étude n'a pas pris en compte une exploitation hâtive du poste d'amarrage temporaire; on a plutôt considéré que la totalité du trafic maritime débiterait une fois les travaux complétés.

Les premières estimations du projet prévoyaient jusqu'à 137 escales à la jetée (68 escales de méthaniers et 69 de navires de soutage), pour un total de 274 déplacements par année [152]. Le projet prévoit 68 allers-retours de méthaniers et 50 allers-retours de navires de soutage dans la zone de navigation maritime (du fleuve Fraser à la bouée J), pour un total de 118 allers-retours de bateaux transportant du GNL. Les autres navires de soutage feront escale dans d'autres zones (hypothétiquement dans le port de Vancouver) [36].

Le projet comprend un second scénario, le scénario des barges, qui prévoit jusqu'à 365 escales de méthaniers chaque année (730 transits). Le scénario des barges est basé sur une demande accrue pour du ravitaillement et des navires de soutage ayant une plus petite capacité de chargement. Il prévoit 307 escales de navires de soutage et 58 escales de méthaniers [36]. Le scénario d'application et le scénario des barges sont considérés dans l'évaluation environnementale du projet [155].

On suppose que les navires qui feront escale à la jetée maritime de l'île Tilbury arriveront de l'océan Pacifique via la bouée J. Les détails sur les navires, les exigences en matière de remorquage d'escorte et le trafic maritime estimé pour le projet sont indiqués dans les tableaux 33 et 34. On considère que les exigences en matière de remorquage d'escorte s'appliqueront dans le détroit de Haro, à Boundary Pass et sur le fleuve Fraser. La projection de trafic maritime qui paraît dans la demande concernant le projet prévoit que les navires de soutage de GNL nécessiteront des remorquages d'escorte, ce qui n'est pas le cas pour le scénario des barges.

La projection de trafic maritime figurant dans la demande concernant le projet est plus faible que celle fournie par le scénario des barges lorsque le remorquage d'escorte est exclu, c'est pourquoi nous avons choisi le scénario des barges pour la prévision du trafic maritime maximal dans la région du Pacifique (voir le tableau 36). La première projection figurant dans la demande a quant à elle été utilisée pour établir la prévision du trafic maritime minimal (voir le tableau 36).

Tableau 35 *Projet de jetée maritime sur l’île Tilbury (demande de CEE) : particularité des navires, exigences en matière de remorquage d’escorte, trafic maritime prévu*

Élément	Navire 1 (projection minimale)	Navire 2 (projection minimale)	Navire 3 (projection minimale)	Navire 4 (projection minimale)	Navire 5 (projection minimale)	Navire 6 (projection minimale)	Navire 7 (projection minimale)	Navire 8 (projection minimale)
Particularités des navires								
Type de navire	Navire-citerne	Remorqueur	Remorqueur	Navire-citerne	Remorqueur	Remorqueur	Navire-citerne	Remorqueur
Sous-type de navire	Transporteurs de GNL/GPL	Remorqueur d’escorte	Remorqueur d’escorte	Navire de soutage de GNL	Remorqueur d’escorte	Remorqueur d’escorte	Navire de soutage de GNL	Remorqueur d’escorte
Produit	GNL			GNL			GNL	
Classe de navire (min)	Navire-transporteur de GNL			Navire de soutage de GNL			Navire de soutage de GNL	
Taille de navire (min)	100 000 m³ [35]			12 000 m³ [36] [35]			12 000 m³	
Classe de navire (max)	Navire-transporteur de GNL			Navire de soutage de GNL			Navire de soutage de GNL	
Taille de navire (max)	100 000 m³			12 000 m³			12 000 m³	
Classe de navire type (max)	Navire-transporteur de GNL			Navire de soutage de GNL			Navire de soutage de GNL	
Taille de navire type (max)	100 000 m³			12 000 m³			12 000 m³	
Référence	Rapport « Tilbury Marine Jetty Bunkering Vessel Call Frequency » [35]			Rapport « Bunker Vessel Scenario Summary Report » [36]			Rapport « Bunker Vessel Scenario Summary Report » [36]	
Exigences en matière de remorquage d’escorte (remorqueurs, min)								
N° de l’avis de l’APP : 07-2019		1	0		1	0		0
N° de l’avis de l’APP : 02-2024 (transporteur de GNL)		0	3		0	3		32F2F ⁴
APVF ZCT-4 (transporteur de GNL)		0	3		0	3		3
Prévision du trafic maritime								
Scénario du projet	Demande	Demande	Demande	Demande	Demande	Demande	Demande	Demande
Départ de la navigation	Bouée J	Détroit de Haro et Boundary Pass	Fleuve Fraser	Bouée J	Détroit de Haro et Boundary Pass	Fleuve Fraser	Île Tilbury	Fleuve Fraser
Fin de la navigation	Île Tilbury	Détroit de Haro et Boundary Pass	Fleuve Fraser	Île Tilbury	Détroit de Haro et Boundary Pass	Fleuve Fraser	APVF	Fleuve Fraser
Prévision	MIN	MIN	MIN	MIN	MIN	MIN	MIN	MIN
Escales prévues (par année)	68 [36]	68 [36]	68 [36]	50 [36]	50 [36]	50 [36]	19 [36]	19 [36]
Remorqueurs d’escorte par déplacement (min)	0	1	3	0	1	3	0	3 [36]
Déplacements de remorqueurs d’escorte (min)	0	68	204	0	50	150	0	57
Escales de navires ou déplacements à sens unique (par année)	68	68	204	50	50	150	19	57
Date de début prévue (au plus tôt)	2028	2028	2028	2028	2028	2028	2028	2028
Date de fin prévue (au plus tôt)	2058	2058	2058	2058	2058	2058	2058	2058
Escales de navires prévues								
2023	0	0	0	0	0	0	0	0
2024	0	0	0	0	0	0	0	0
2025	0	0	0	0	0	0	0	0
2026	0	0	0	0	0	0	0	0
2027	0	0	0	0	0	0	0	0

⁴ Le scénario avec demande de CEE assume que des navires de soutage de GNL auront besoin de remorquage d’escorte sur le fleuve Fraser [156, Tbl. 24]. Le scénario des barges assume que les navires de soutage de GNL n’auront pas besoin de remorquage d’escorte. [156, Tbl. 24].

Élément	Navire 1 (projection minimale)	Navire 2 (projection minimale)	Navire 3 (projection minimale)	Navire 4 (projection minimale)	Navire 5 (projection minimale)	Navire 6 (projection minimale)	Navire 7 (projection minimale)	Navire 8 (projection minimale)
2028	68	68	204	50	50	150	19	57
2029	68	68	204	50	50	150	19	57
2030	68	68	204	50	50	150	19	57
2035	68	68	204	50	50	150	19	57
2040	68	68	204	50	50	150	19	57

Tableau 36 projet de jetée maritime sur l’île Tilbury (scénario des barges) : particularité des navires, exigences en matière de remorquage d’escorte, trafic maritime prévu

Élément	Navire 1 (projection maximale)	Navire 2 (projection maximale)	Navire 3 (projection maximale)	Navire 4 (projection maximale)
Particularités des navires				
Type de navire	Navire-citerne	Remorqueur	Remorqueur	Navire-citerne
Sous-type de navire	Transporteurs de GNL/GPL	Remorqueur d’escorte	Remorqueur d’escorte	Navire de soutage de GNL
Produit	GNL			GNL
Classe de navire (min)	Navire-transporteur de GNL			Navire de soutage de GNL
Taille de navire (min)	100 000 m³			4 000 m3
Classe de navire (max)	Navire-transporteur de GNL			Navire de soutage de GNL
Taille de navire (max)	100 000 m³			7 500 m³
Classe de navire type (max)	Navire-transporteur de GNL			Navire de soutage de GNL
Taille de navire type (max)	100 000 m³			7 500 m³
Référence	Rapport « Tilbury Marine Jetty Bunkering Vessel Call Frequency » [35]			Rapport « Bunker Vessel Scenario Summary Report » [36]
Exigences en matière de remorquage d’escorte (remorqueurs, min)				
N° de l’avis de l’APP : 07-2019		1	0	
No de l’avis de l’APP : 02-2024 (transporteur de GNL)		0	3	
APVF ZCT-4 (transporteur de GNL)		0	3	
Prévision du trafic maritime				
Scénario du projet	Évaluation du scénario des barges	Évaluation du scénario des barges	Évaluation du scénario des barges	Évaluation du scénario des barges
Départ de la navigation	Bouée J	Détroit de Haro et Boundary Pass	Fleuve Fraser	Fleuve Fraser
Fin de la navigation	Île Tilbury	Détroit de Haro et Boundary Pass	Fleuve Fraser	Fleuve Fraser
Prévision	MAX	MAX	MAX	MAX
Escales prévues (par année)	58 [36]	58 [36]	58 [36]	307 [36]
Remorqueurs d’escorte par déplacement (min)	0	1	3	0
Déplacements de remorqueurs d’escorte (min)	0	58	174	0
Escales de navires ou déplacements à sens unique (par année)	58	58	174	307
Date de début prévue (au plus tôt)	2028	2028	2028	2028
Date de fin prévue (au plus tôt)	2058	2058	2058	2058
Escales de navires prévues				
2023	0	0	0	0
2024	0	0	0	0
2025	0	0	0	0
2026	0	0	0	0
2027	0	0	0	0
2028	58	58	174	307
2029	58	58	174	307
2030	58	58	174	307
2035	58	58	174	307
2040	58	58	174	307

4.13 Projet d'agrandissement du réseau de Trans Mountain

L'agrandissement du réseau de Trans Mountain comprend l'extension du terminal maritime de Westridge [84]. Ce dernier a été agrandi pour aménager un complexe de trois postes d'amarrage pouvant accueillir trois navires-citernes Aframax [157]. Le terminal portuaire de Westridge est en service depuis mai 2024 [158] [159] et environ 20 navires y font escale chaque mois [160]. Les détails du projet figurent dans le tableau 38.

Tableau 37. Agrandissement du réseau de Trans Mountain (détails du projet)

Élément	Description
Site Web du projet	LIEN [157]
Emplacement du projet	Baie Burrard
Type de terminal	Terminal de liquides en vrac
Phase(s) du projet	1
Nom du projet (BEE de C.-B.)	Expansion du réseau Trans Mountain
Nature du projet (BEE de C.-B.)	Nouvelle construction [84]
Nom du projet (AEIC)	Projet d'agrandissement du réseau de Trans Mountain
Durée d'exploitation (en années, minimum)	50
Commentaires	Consulter le Volume 2 [161]
Durée d'exploitation pour l'Étude (en années, minimum)	50
Date de début présumée pour l'Étude (au plus tôt)	2024
Commentaires	Début des activités en 2024; premier envoi maritime au deuxième trimestre de 2024
Date de fin présumée pour l'Étude (au plus tôt)	2074

On suppose que les navires qui feront escale au terminal maritime de Westridge arriveront de l'océan Pacifique via la bouée J. Au moins un remorquage d'escorte est requis entre la bouée J et le terminal portuaire de Westridge. Les détails sur les navires, les exigences en matière de remorquage d'escorte et le trafic maritime estimé pour le projet sont indiqués dans le tableau 39. La prévision du trafic maritime dans la région du Pacifique considère seulement l'augmentation de la circulation de navires résultant de l'agrandissement et non l'achalandage habituel de navires au terminal.

Une seule projection de trafic maritime est fournie dans la demande concernant le projet; cette donnée a donc servi pour les prévisions minimales comme maximales (tableau 39). Les navires-citernes Aframax qui accostent au terminal maritime de Westridge ne peuvent être complètement chargés en raison des limites de tirant d'eau dans la baie Burrard. Les impacts de ces limites sur la capacité de chargement ont été pris en compte par Trans Mountain dans l'estimation du trafic de navires-citernes que le projet pourrait engendrer.

Tableau 38 Agrandissement du réseau de Trans Mountain : particularité des navires, exigences en matière de remorquage d’escorte, trafic maritime prévu

Élément	Navire 1 (projections minimales et maximales)	Navire 2 (projections minimales et maximales)	Navire 3 (projections minimales et maximales)
Particularités des navires			
Type de navire	Navire-citerne	Remorqueur	Remorqueur
Sous-type de navire	Grands navires-citernes (TPL >50 000)	Remorqueur d’escorte	Remorqueur d’escorte
Produit	Pétrole brut		
Classe de navire (min)	Panamax		
Taille de navire (min)	< 75 000 TPL		
Classe de navire (max)	Aframax		
Taille de navire (max)	120 000 TPL		
Classe de navire type (max)	Aframax		
Taille de navire type (max)	120 000 TPL		
Référence	Volume 8A [37]		
Exigences en matière de remorquage d’escorte (remorqueurs, min)			
No de l’avis de l’APP : 07-2019		1	0
No de l’avis de l’APP : 02-2024 (navire-citerne)		0	2
APVF ZCT-4 (navire-citerne)		0	2
Prévision du trafic maritime			
Scénario du projet	Demande	Demande	Demande
Départ de la navigation	Bouée J	Bouée J	Baie English
Fin de la navigation	Baie Burrard	Baie English	Baie Burrard
Prévision	MIN/MAX	MIN/MAX	MIN/MAX
Escales prévues (par année)	348 [37]	348	348
Remorqueurs d’escorte par déplacement (min)	0	1	2
Déplacements de remorqueurs d’escorte (min)	0	348	696
Escales de navires ou déplacements à sens unique (par année)	348	348	696
Date de début prévue (au plus tôt)	2024	2024	2024
Date de fin prévue (au plus tôt)	2074	2074	2074
Escales de navires prévues			
2023	0	0	0
2024	348	348	696
2025	348	348	696
2026	348	348	696
2027	348	348	696
2028	348	348	696
2029	348	348	696
2030	348	348	696
2035	348	348	696
2040	348	348	696

4.14 Projet d'installation de livraison de carburant à l'aéroport de Vancouver

Le 1.14Projet d'installation de livraison de carburant à l'aéroport de Vancouver est un nouveau système de ravitaillement en carburant et combustible pour l'aéroport international de Vancouver (YVR) qui comprend un terminal maritime et une installation de livraison de carburant le long du bras sud du fleuve Fraser [162]. Le projet est complété [163] et les activités commerciales y ont débuté à la fin de 2023 [164]. Les détails du projet figurent dans le tableau 40.

Tableau 39. Projet d'installation de livraison de carburant à l'aéroport de Vancouver

Élément	Description
Site Web du projet	Aucune mention
Emplacement du projet	Fleuve Fraser
Type de terminal	Terminal de liquides en vrac
Phase(s) du projet	1
Nom du projet (BEE de C.-B.)	Installation de livraison de carburant à l'aéroport de Vancouver
Nature du projet (BEE de C.-B.)	Nouvelle construction [165]
Nom du projet (AEIC)	Projet d'installation de livraison de carburant à l'aéroport de Vancouver – Demande de prolongation de la validité du permis PER n° 15-1043F3F ⁵
Durée d'exploitation (en années, minimum)	60
Commentaires	Consulter le chapitre 6 : « Assessment of Social and Economic Effects » [166]
Durée d'exploitation pour l'Étude (en années, minimum)	60
Date de début présumée pour l'Étude (au plus tôt)	2023
Commentaires	Activités débutés en 2023 [163]
Date de fin présumée pour l'Étude (au plus tôt)	2083

Le terminal maritime est conçu de manière à pouvoir recevoir de petites cargaisons des barges et de grosses cargaisons de navires-citernes Panamax [162]. L'activité des navires est prévue en fonction de la demande projetée à YVR [162]. On suppose que les navires qui feront escale à l'installation de livraison de carburant à l'aéroport de Vancouver arriveront de Cherry Point, dans l'État de Washington. Les détails sur les navires, les exigences en matière de remorquage d'escorte et le trafic maritime estimé pour le projet sont indiqués dans le tableau 41.

Il faut prévoir au moins un remorquage d'escorte par chaland de charge et au moins deux remorqueurs pour accompagner chaque navire-citerne transportant du carburant d'avion jusqu'au terminal maritime, depuis Sand Heads Anchorage ou depuis le point où les pilotes fluviaux montent à bord des navires [167]. Selon le Guide d'information portuaire de l'APVF, toutes les combinaisons

⁵ Données les plus récentes sur le projet dans la base AEIC.

de remorqueurs et de barges en service sur le fleuve Fraser nécessitent un remorquage d'escorte attaché en plus du pousseur et du remorqueur [18].

La demande concernant le projet donne une fourchette pour le nombre d'escales de navires-citernes prévu; la projection la plus basse et la plus haute ont donc été utilisées pour établir respectivement les prévisions minimales et maximales du trafic maritime.

Tableau 40. *Projet d’installation de livraison de carburant à l’aéroport de Vancouver : particularité des navires, exigences en matière de remorquage d’escorte, trafic maritime prévu*

Élément	Navire 1 (projections minimales)	Navire 2 (projections minimales)	Navire 3 (projections minimales)	Navire 4 (projections minimales)	Navire 5 (projections maximales)	Navire 6 (projections maximales)	Navire 7 (projections maximales)	Navire 8 (projections maximales)
Particularités des navires								
Type de navire	Navire-citerne	Remorqueur	Remorqueur	Remorqueur	Navire-citerne	Remorqueur	Remorqueur	Remorqueur
Sous-type de navire	Grands navires-citernes (TPL >50 000)	Remorqueur d’escorte	Remorqueur-chaland	Remorqueur d’escorte	Grands navires-citernes (TPL >50 000)	Remorqueur d’escorte	Remorqueur-chaland	Remorqueur d’escorte
Produit	Carburant d’aviation		Carburant d’aviation		Carburant d’aviation		Carburant d’aviation	
Classe de navire (min)	Handysize (navire de petit tonnage)		Barge remorquée		Handysize (navire de petit tonnage)		Barge remorquée	
Taille de navire (min)	10 000 TPL		4 200 TPL		10 000 TPL		4 200 TPL	
Classe de navire (max)	Panamax		Remorqueur-chaland articulé (RCA)		Panamax		Remorqueur-chaland articulé (RCA)	
Taille de navire (max)	60 000 TPL		20 000 TPL		60 000 TPL		20 000 TPL	
Classe de navire type (max)	Panamax		Remorqueur-chaland articulé (RCA)		Navire-citerne Panamax		Remorqueur-chaland articulé (RCA)	
Taille de navire type (max)	60 000 TPL		20 000 TPL		60 000 TPL		20 000 TPL	
Référence	Chapitre 2 : Renseignements sur le projet [38]		Chapitre 2 : Renseignements sur le projet [38]		Chapitre 2 : Renseignements sur le projet [38]		Chapitre 2 : Renseignements sur le projet [38]	
Exigences en matière de remorquage d’escorte (remorqueurs, min)								
N° de l’avis de l’APP : 02-2024 (navire-citerne)		2		0		2		0
APVF ZCT-4 (navire-citerne)		2		0		2		0
APVF ZCT-4 (remorqueur-chaland articulé)		0		1		0		1
Prévision du trafic maritime								
Scénario du projet	Demande	Demande	Demande	Demande	Demande	Demande	Demande	Demande
Départ de la navigation	Cherry Point	Fleuve Fraser	Cherry Point	Fleuve Fraser	Cherry Point	Fleuve Fraser	Cherry Point	Fleuve Fraser
Fin de la navigation	Vancouver Airport Fuel Facility Corporation (VAFFC)	Fleuve Fraser	Vancouver Airport Fuel Facility Corporation (VAFFC)	Fleuve Fraser	Vancouver Airport Fuel Facility Corporation (VAFFC)	Fleuve Fraser	Vancouver Airport Fuel Facility Corporation (VAFFC)	Fleuve Fraser
Prévision	MIN	MIN	MIN	MIN	MAX	MAX	MAX	MAX
Escales prévues (par année)	12 [162]	12 [162]	26 [162]	26 [162]	12 [162]	12 [162]	52 [162]	52 [162]
Remorqueurs d’escorte par déplacement (min)	0	2	0	1	0	2	0	1
Déplacements de remorqueurs d’escorte (min)	0	24	0	26	0	24	0	52
Escales de navires ou déplacements à sens unique (par année)	12	24	26	26	12	24	52	52
Date de début prévue (au plus tôt)	2023	2023	2023	2023	2023	2023	2023	2023
Date de fin prévue (au plus tôt)	2083	2083	2083	2083	2083	2083	2083	2083
Escales de navires prévues								
2023	12	24	26	26	12	24	52	52
2024	12	24	26	26	12	24	52	52
2025	12	24	26	26	12	24	52	52
2026	12	24	26	26	12	24	52	52

Élément	Navire 1 (projections minimales)	Navire 2 (projections minimales)	Navire 3 (projections minimales)	Navire 4 (projections minimales)	Navire 5 (projections maximales)	Navire 6 (projections maximales)	Navire 7 (projections maximales)	Navire 8 (projections maximales)
2027	12	24	26	26	12	24	52	52
2028	12	24	26	26	12	24	52	52
2029	12	24	26	26	12	24	52	52
2030	12	24	26	26	12	24	52	52
2035	12	24	26	26	12	24	52	52
2040	12	24	26	26	12	24	52	52

4.15 Projet d'installation d'exportation d'énergie de l'île Ridley

Le projet de Vopak Pacific Canada est officiellement devenu le projet d'installation d'exportation d'énergie de l'île Ridley le 21 décembre 2023 [168] [89]. Le projet d'installation d'exportation d'énergie de l'île Ridley est une installation d'entreposage de liquides en vrac où l'on entrepose du GNL, du diésel léger, de l'essence et du méthanol sur l'île Ridley, au sud de Prince Rupert [169]. Le projet a obtenu les approbations réglementaires requises en 2022 et a reçu sa décision d'investissement finale en mai 2024. Le début de la construction (c.-à-d. la préparation du site) est en cours [170]. La fin des travaux est prévue pour la fin de 2025 [99]. Les détails du projet sont indiqués dans le tableau 42.

Tableau 41. Installation d'exportation d'énergie de l'île Ridley (détails du projet)

Élément	Description
Site Web du projet	LIEN [171]
Emplacement du projet	Passage Chatham
Type de terminal	Terminal de liquides en vrac
Phase(s) du projet	1
Nom du projet (BEE de C.-B.)	Installation d'exportation d'énergie de l'île Ridley (précédemment Vopak Pacific Canada)
Nature du projet (BEE de C.-B.)	Nouvelle construction [89]
Nom du projet (AEIC)	Vopak Pacifique Canada
Durée d'exploitation (en années, minimum)	50 [172]
Commentaires	Consulter la section 2 : Description du projet [39]
Durée de la construction (en années, minimum)	2
Commentaires	Consulter le site Web du projet [173]
Date de début documentée	2026
Commentaires	Consulter le site Web du projet; prévision fin 2026 [173]
Durée d'exploitation pour l'Étude (en années, minimum)	20
Date de DIF présumée pour l'Étude (min)	2024
Commentaires	DIF mai 2024; consulter site Web de l'entreprise [173]
Date de début présumée pour l'Étude (au plus tôt)	2027
Commentaires	Hypothèse de 2027 sur la base d'une complétion fin 2026
Date de fin présumée pour l'Étude (au plus tôt)	2047

L'installation d'exportation d'énergie de l'île Ridley comprend une jetée en mer avec deux systèmes parallèles multibouées pouvant amarrer deux navires de charge en même temps. On prévoit que des navires-citernes Panamax d'une capacité de 85 000 m³ or 80 000 TPL y feront escale en moyenne tous les 12 jours (30 fois par année). On considère que ces navires arriveront du Pacifique, via l'entrée Dixon. Le tableau 43 présente les particularités, les exigences en matière de remorquage d'escorte et le trafic maritime prévu. Une seule projection de trafic maritime est

fournie dans la description du projet; elle a donc servi pour les prévisions minimales comme maximales. On considère que les politiques sur le remorquage d'escorte en vigueur s'appliqueront aux transporteurs de gaz qui font escale sur l'île Ridley. Le projet offrira aussi l'escorte par remorqueur à d'autres navire-citernes qui devraient faire escale à l'installation.

Tableau 42 Installation d’exportation d’énergie de l’île Ridley : particularité des navires, exigences en matière de remorquage d’escorte, trafic maritime prévu

Élément	Navire 1 (projections minimales et maximales)	Navire 2 (projections minimales et maximales)	Navire 3 (projections minimales et maximales)	Navire 4 (projections minimales et maximales)	Navire 5 (projections minimales et maximales)	Navire 6 (projections minimales et maximales)
Particularités des navires						
Type de navire	Navire-citerne	Remorqueur	Navire-citerne	Remorqueur	Navire-citerne	Remorqueur
Sous-type de navire	Transporteurs de GNL/GPL	Remorqueur d’escorte	Petit navire-citerne (TPL < 50 000)	Remorqueur d’escorte	Grands navires-citernes (TPL >50 000)	Remorqueur d’escorte
Produit	Gaz de pétrole liquéfié (GPL)		Méthanol		Produits de combustion du charbon	
Classe de navire (min)	Très gros transporteur de gaz (TGTG)		Navire-citerne de taille moyenne		Panamax	
Taille de navire (min)	60 000 TPL		50 000 TPL		80 000 TPL	
Classe de navire (max)	Très gros transporteur de gaz (TGTG)		Navire-citerne de taille moyenne		Panamax	
Taille de navire (max)	60 000 TPL		50 000 TPL		80 000 TPL	
Classe de navire type (max)	Design maximum		Design maximum		Design maximum	
Taille de navire type (max)	80 000 TPL		80 000 TPL		80 000 TPL	
Référence	Évaluation provisoire des conséquences environnementales [39]		Évaluation provisoire des conséquences environnementales [39]		Évaluation provisoire des conséquences environnementales [39]	
Exigences en matière de remorquage d’escorte (remorqueurs, min)						
N° de l’avis de l’APP : 02-2019	0	1	0	0	0	0
Installation d’exportation d’énergie de l’île Ridley (engagement)	0	0	0	1	0	1
Prévision du trafic maritime						
Scénario du projet	Demande	Demande	Demande	Demande	Demande	Demande
Départ de la navigation	Entrée Dixon	Île Triple	Entrée Dixon	Île Triple	Entrée Dixon	Île Triple
Fin de la navigation	Île Ridley	Île Ridley	Île Ridley	Île Ridley	Île Ridley	Île Ridley
Prévision	MIN/MAX	MIN/MAX	MIN/MAX	MIN/MAX	MIN/MAX	MIN/MAX
Escales prévues (par année)	25 [39]	25	116 [39]	116	30 [39]	30
Remorqueurs d’escorte par déplacement (min)	0	1	0	0	0	0
Déplacements de remorqueurs d’escorte (min)	0	25	0	0	0	0
Escales de navires ou déplacements à sens unique (par année)	25	25	116	0	30	0
Date de début prévue (au plus tôt)	2027	2027	2027	2027	2027	2027
Date de fin prévue (au plus tôt)	2047	2047	2047	2047	2047	2047
Escales de navires prévues						
2023	0	0	0	0	0	0
2024	0	0	0	0	0	0
2025	0	0	0	0	0	0
2026	0	0	0	0	0	0
2027	25	25	116	116	30	30
2028	25	25	116	116	30	30

Élément	Navire 1 (projections minimales et maximales)	Navire 2 (projections minimales et maximales)	Navire 3 (projections minimales et maximales)	Navire 4 (projections minimales et maximales)	Navire 5 (projections minimales et maximales)	Navire 6 (projections minimales et maximales)
2029	25	25	116	116	30	30
2030	25	25	116	116	30	30
2035	25	25	116	116	30	30
2040	25	25	116	116	30	30

4.16 Projet de gaz naturel liquéfié Woodfibre

Le projet de gaz naturel liquéfié Woodfibre est une installation de liquéfaction de gaz naturel et un terminal maritime situé sur l'ancien site de l'usine de pâtes et papiers de Woodfibre, à environ sept kilomètres au sud-ouest de Skwxwú7mesh (Squamish), en Colombie-Britannique [174]. Le 1^{er} novembre 2023, un certificat d'évaluation environnementale a été approuvé. Les activités de construction officielles ont commencé le 2 novembre 2023, et la fin des travaux est prévue pour le quatrième trimestre de 2027 [99]. Les détails du projet sont indiqués dans le tableau 44.

Tableau 43. Projet de gaz naturel liquéfié Woodfibre (détails du projet)

Élément	Description
Site Web du projet	LIEN [90]
Emplacement du projet	Baie de Howe
Type de terminal	Terminal de GNL
Phase(s) du projet	1
Nom du projet (BEE de C.-B.)	Projet de gaz naturel liquéfié Woodfibre
Nature du projet (BEE de C.-B.)	Nouvelle construction [92]
Nom du projet (AEIC)	Projet de gaz naturel liquéfié Woodfibre
Durée d'exploitation (en années, minimum)	25 [175]
Commentaires	Consulter la mise à jour de la description du projet [176]
Durée de la construction (en années, minimum)	Construction en cours
Commentaires	Consulter le site Web du projet [177]
Date de début documentée	2027
Commentaires	Consulter le site Web du projet [177]
Durée d'exploitation pour l'Étude (en années, minimum)	25
Date de DIF présumée pour l'Étude (min)	Construction en cours
Commentaires	Projet approuvé; construction en cours [178]
Date de début présumée pour l'Étude (au plus tôt)	2027
Commentaires	Hypothèse de date de début documentée
Date de fin présumée pour l'Étude (au plus tôt)	2052

Lorsqu'il sera terminé, le terminal portuaire Woodfibre GNL disposera d'un poste d'amarrage pour méthanier [179]. Près de 40 escales y seront attendues chaque année [175]. On suppose que les navires qui feront escale au terminal Woodfibre arriveront de l'océan via la bouée J. On considère que les exigences en matière de remorquage d'escorte s'appliqueront dans le détroit de Haro, à Boundary Pass et dans la baie Howe. Les exigences relatives à la baie Howe n'ont pas été rendues officielles, mais sont énumérées dans la demande concernant le projet.

Les détails sur les navires et le trafic maritime estimé pour le projet sont indiqués dans le tableau 45. Une seule projection de trafic maritime est fournie dans la demande concernant le projet; elle a donc servi pour les prévisions minimales comme maximales.

Tableau 44 **Projet de gaz naturel liquéfié Woodfibre : particularité des navires, exigences en matière de remorquage d’escorte, trafic maritime prévu**

Élément	Navire 1 (projections minimales et maximales)	Navire 2 (projections minimales et maximales)	Navire 3 (projections minimales et maximales)
Particularités des navires			
Type de navire	Navire-citerne	Remorqueur	Remorqueur
Sous-type de navire	Transporteurs de GNL/GPL	Remorqueur d’escorte	Remorqueur d’escorte
Produit	GNL		
Classe de navire (min)	Navire-transporteur de GNL		
Taille de navire (min)	125 000 m³		
Classe de navire (max)	Navire-transporteur de GNL		
Taille de navire (max)	180 000 m³		
Classe de navire type (max)	Navire-transporteur de GNL		
Taille de navire type (max)	180 000 m³		
Référence	Résumé [40]		
Exigences en matière de remorquage d’escorte (remorqueurs, min)			
N° de l’avis de l’APP : 07-2019	0	1	0
Woodfibre (engagement)	0	0	3
Prévision du trafic maritime			
Scénario du projet	Demande	Demande	Demande
Départ de la navigation	Bouée J	Détroit de Haro et Boundary Pass	Baie de Howe
Fin de la navigation	Woodfibre	Détroit de Haro et Boundary Pass	Baie de Howe
Prévision	MIN/MAX	MIN/MAX	MIN/MAX
Escales prévues (par année)	40 [40]	40	40
Remorqueurs d’escorte par déplacement (min)	0	1	3
Déplacements de remorqueurs d’escorte (min)	0	40	120
Escales de navires ou déplacements à sens unique (par année)	40	40	120
Date de début prévue (au plus tôt)	2027	2027	2027
Date de fin prévue (au plus tôt)	2052	2052	2052
Escales de navires prévues			
2023	0	0	0
2024	0	0	0
2025	0	0	0
2026	0	0	0
2027	40	40	120
2028	40	40	120
2029	40	40	120
2030	40	40	120
2035	40	40	120
2040	40	40	120

5.0 Conclusions de l'Étude

Les projections minimales et maximales de chaque projet sont réunies pour fournir les prévisions de trafic maritime dans la région du Pacifique pour chaque segment de route.

La combinaison des projections minimales de tous les projets permet de prédire 3 800 escales (ou déplacements à sens unique) pour 2030 et 3 978 pour 2040 (voir tableau 46). La combinaison des projections maximales de tous les projets permet de prédire 4 641 escales (ou déplacements à sens unique) pour 2030 et 4 953 pour 2040 (voir tableau 47). Les déplacements de remorqueurs d'escorte ont été comptabilisés dans ces chiffres.

En excluant le remorquage d'escorte, la combinaison des projections minimales de tous les projets donne plutôt 1 666 escales (ou déplacements à sens unique) pour 2030 et 1 844 pour 2040 (voir tableau 48). Pour les projections maximales, on arrive à 1 794 pour 2030 et 2 106 pour 2040 (voir tableau 49).

Ces chiffres (avec et sans remorquage d'escorte) sont donnés pour la côte nord (tableaux 50 à 53) et pour la côte sud de la Colombie-Britannique (tableaux 54 à 57).

Les chiffres excluant le remorquage d'escorte sont également détaillés par type de navire :

- Navires de charge (tableaux 58 et 59)
- Navires-citernes (tableaux 60 et 61)
- Remorqueurs (c.-à-d. remorqueurs et barge, mais excluant le remorquage d'escorte) (tableaux 62 et 63)

L'annexe C présente des graphiques pour la région du Pacifique, la côte nord de la Colombie-Britannique et la côte sud de la Colombie-Britannique. L'annexe D présente quant à elle différents segments de routes maritimes.

Tableau 45. Escales de navire, pour tous les segments, projections minimales, avec remorquage d'escorte

Nom du projet utilisé dans l'Étude	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2035	2040
Projet d'agrandissement du terminal Centerm	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104
Projet d'installation de livraison de carburant à l'aéroport de Vancouver	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88
Projet d'agrandissement du réseau de Trans Mountain	0	1 392	1 392	1 392	1 392	1 392	1 392	1 392	1 392	1 392
Projet de terminal et d'exportation LNG Canada (phase 1)	0	0	340	340	340	340	340	340	340	340
Installation de transbordement d'huile de colza – Fraser Surrey	0	0	132	132	132	132	132	132	132	132
Stade 1B (nord) du projet d'agrandissement du terminal de conteneurs Fairview	0	0	0	120	120	120	120	120	120	120
Projet d'agrandissement de Ridley Terminals « Berth Two Beyond Carbon »	0	0	0	72	72	72	72	72	72	72
Nouvelle installation d'exportation de potasse – Westshore	0	0	0	7	7	7	7	7	7	7
Projet d'installation d'exportation d'énergie de l'île Ridley	0	0	0	0	342	342	342	342	342	342
Projet de gaz naturel liquéfié Woodfibre	0	0	0	0	200	200	200	200	200	200
Projet de jetée maritime sur l'île Tilbury (demande de CEE)	0	0	0	0	0	666	666	666	666	666
Projet de liquéfaction de gaz naturel et de terminal portuaire Ksi Lisims LNG	0	0	0	0	0	148	148	148	148	148
Projet de GNL Cedar	0	0	0	0	0	80	80	80	80	80
Projet d'installation de broyage à Delta (phase 1, minimum)	0	0	0	0	0	0	178	178	0	0
Projet du Terminal 2 à Roberts Bank	0	0	0	0	0	0	0	0	234	234
Projet d'installation de broyage à Delta (phase 2)	0	0	0	0	0	0	0	0	70	70
Projet d'agrandissement de Deltaport – quatrième poste d'amarrage	0	0	0	0	0	0	0	0	52	52
Total	192	1 584	2 056	2 255	2 797	3 691	3 869	3 869	4 047	4 047

Tableau 46. Escales de navire, pour tous les segments, projections maximales, avec remorquage d'escorte

Nom du projet utilisé dans l'Étude	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2035	2040
Projet d'installation de livraison de carburant à l'aéroport de Vancouver	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
Projet d'agrandissement du terminal Centerm	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104
Projet d'agrandissement du réseau de Trans Mountain	0	1 392	1 392	1 392	1 392	1 392	1 392	1 392	1 392	1 392
Projet de terminal et d'exportation LNG Canada (phase 1)	0	0	340	340	340	340	340	340	340	340
Installation de transbordement d'huile de colza – Fraser Surrey	0	0	132	132	132	132	132	132	132	132
Stade 1B (nord) du projet d'agrandissement du terminal de conteneurs Fairview	0	0	0	420	420	420	420	420	420	420
Projet d'agrandissement de Ridley Terminals « Berth Two Beyond Carbon »	0	0	0	72	72	72	72	72	72	72
Nouvelle installation d'exportation de potasse – Westshore	0	0	0	19	19	19	19	19	19	19
Projet d'installation d'exportation d'énergie de l'île Ridley	0	0	0	0	342	342	342	342	342	342
Projet de gaz naturel liquéfié Woodfibre	0	0	0	0	200	200	200	200	200	200
Projet de jetée maritime sur l'île Tilbury (scénario des barges)	0	0	0	0	0	597	597	597	597	597
Projet de liquéfaction de gaz naturel et de terminal portuaire Ksi Lisims LNG	0	0	0	0	0	172	172	172	172	172
Projet de GNL Cedar	0	0	0	0	0	100	100	100	100	100
Projet de terminal et d'exportation LNG Canada (phase 2)	0	0	0	0	0	0	360	360	360	360
Projet d'installation de broyage à Delta (phase 1, maximum)	0	0	0	0	0	0	182	182	182	182
Projet du Terminal 2 à Roberts Bank	0	0	0	0	0	0	0	0	260	260
Projet d'agrandissement de Deltaport – quatrième poste d'amarrage	0	0	0	0	0	0	0	0	52	52
Total	244	1 636	2 108	2 619	3 161	4 030	4 572	4 572	4 884	4 884

Tableau 47. Escales de navire, pour tous les segments, projections minimales, sans remorquage d’escorte

Nom du projet utilisé dans l’Étude	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2035	2040
Projet d’agrandissement du terminal Centerm	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52
Projet d’installation de livraison de carburant à l’aéroport de Vancouver	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
Projet d’agrandissement du réseau de Trans Mountain	0	348	348	348	348	348	348	348	348	348
Projet de terminal et d’exportation LNG Canada (phase 1)	0	0	170	170	170	170	170	170	170	170
Installation de transbordement d’huile de colza – Fraser Surrey	0	0	33	33	33	33	33	33	33	33
Stade 1B (nord) du projet d’agrandissement du terminal de conteneurs Fairview	0	0	0	40	40	40	40	40	40	40
Projet d’agrandissement de Ridley Terminals « Berth Two Beyond Carbon »	0	0	0	36	36	36	36	36	36	36
Nouvelle installation d’exportation de potasse – Westshore	0	0	0	7	7	7	7	7	7	7
Projet d’installation d’exportation d’énergie de l’île Ridley	0	0	0	0	171	171	171	171	171	171
Projet de gaz naturel liquéfié Woodfibre	0	0	0	0	40	40	40	40	40	40
Projet de jetée maritime sur l’île Tilbury (demande de CEE)	0	0	0	0	0	137	137	137	137	137
Projet de liquéfaction de gaz naturel et de terminal portuaire Ksi Lisims LNG	0	0	0	0	0	148	148	148	148	148
Projet de GNL Cedar	0	0	0	0	0	40	40	40	40	40
Projet d’installation de broyage à Delta (phase 1, minimum)	0	0	0	0	0	0	178	178	0	0
Projet du Terminal 2 à Roberts Bank	0	0	0	0	0	0	0	0	234	234
Projet d’installation de broyage à Delta (phase 2)	0	0	0	0	0	0	0	0	70	70
Projet d’agrandissement de Deltaport – quatrième poste d’amarrage	0	0	0	0	0	0	0	0	52	52
Total	90	438	641	724	935	1 260	1 438	1 438	1 616	1 616

Tableau 48. Escales de navire, pour tous les segments, projections maximales, sans remorquage d’escorte

Nom du projet utilisé dans l’Étude	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2035	2040
Projet d’installation de livraison de carburant à l’aéroport de Vancouver	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64
Projet d’agrandissement du terminal Centerm	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52
Projet d’agrandissement du réseau de Trans Mountain	0	348	348	348	348	348	348	348	348	348
Projet de terminal et d’exportation LNG Canada (phase 1)	0	0	170	170	170	170	170	170	170	170
Installation de transbordement d’huile de colza – Fraser Surrey	0	0	33	33	33	33	33	33	33	33
Stade 1B (nord) du projet d’agrandissement du terminal de conteneurs Fairview	0	0	0	140	140	140	140	140	140	140
Projet d’agrandissement de Ridley Terminals « Berth Two Beyond Carbon »	0	0	0	36	36	36	36	36	36	36
Nouvelle installation d’exportation de potasse – Westshore	0	0	0	19	19	19	19	19	19	19
Projet d’installation d’exportation d’énergie de l’île Ridley	0	0	0	0	171	171	171	171	171	171
Projet de gaz naturel liquéfié Woodfibre	0	0	0	0	40	40	40	40	40	40
Projet de liquéfaction de gaz naturel et de terminal portuaire Ksi Lisims LNG	0	0	0	0	0	172	172	172	172	172
Projet de jetée maritime sur l’île Tilbury (scénario des barges)	0	0	0	0	0	365	365	365	365	365
Projet de GNL Cedar	0	0	0	0	0	50	50	50	50	50
Projet d’installation de broyage à Delta (phase 1, maximum)	0	0	0	0	0	0	182	182	182	182
Projet de terminal et d’exportation LNG Canada (phase 2)	0	0	0	0	0	0	180	180	180	180
Projet du Terminal 2 à Roberts Bank	0	0	0	0	0	0	0	0	260	260
Projet d’agrandissement de Deltaport – quatrième poste d’amarrage	0	0	0	0	0	0	0	0	52	52
Total	116	464	667	862	1 073	1 660	2 022	2 022	2 334	2 334

Tableau 49. Escales de navire, côte nord de la Colombie-Britannique, projections minimales, avec remorquage d’escorte

Nom du projet utilisé dans l’Étude	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2035	2040
Projet de terminal et d’exportation LNG Canada (phase 1)	0	0	340	340	340	340	340	340	340	340
Stade 1B (nord) du projet d’agrandissement du terminal de conteneurs Fairview	0	0	0	120	120	120	120	120	120	120
Projet d’agrandissement de Ridley Terminals « Berth Two Beyond Carbon »	0	0	0	72	72	72	72	72	72	72
Projet d’installation d’exportation d’énergie de l’île Ridley	0	0	0	0	342	342	342	342	342	342
Projet de liquéfaction de gaz naturel et de terminal portuaire Ksi Lisims LNG	0	0	0	0	0	148	148	148	148	148
Projet de GNL Cedar	0	0	0	0	0	80	80	80	80	80
Total	0	0	340	532	874	1 102	1 102	1 102	1 102	1 102

Tableau 50. Escales de navire, côte nord de la Colombie-Britannique, projections maximales, avec remorquage d’escorte

Nom du projet utilisé dans l’Étude	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2035	2040
Projet de terminal et d’exportation LNG Canada (phase 1)	0	0	340	340	340	340	340	340	340	340
Stade 1B (nord) du projet d’agrandissement du terminal de conteneurs Fairview	0	0	0	420	420	420	420	420	420	420
Projet d’agrandissement de Ridley Terminals « Berth Two Beyond Carbon »	0	0	0	72	72	72	72	72	72	72
Projet d’installation d’exportation d’énergie de l’île Ridley	0	0	0	0	342	342	342	342	342	342
Projet de liquéfaction de gaz naturel et de terminal portuaire Ksi Lisims LNG	0	0	0	0	0	172	172	172	172	172
Projet de GNL Cedar	0	0	0	0	0	100	100	100	100	100
Projet de terminal et d’exportation LNG Canada (phase 2)	0	0	0	0	0	0	360	360	360	360
Total	0	0	340	832	1 174	1 446	1 806	1 806	1 806	1 806

Tableau 51. Escales de navire, côte nord de la Colombie-Britannique, projections minimales, sans remorquage d’escorte

Nom du projet utilisé dans l’Étude	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2035	2040
Projet de terminal et d’exportation LNG Canada (phase 1)	0	0	170	170	170	170	170	170	170	170
Stade 1B (nord) du projet d’agrandissement du terminal de conteneurs Fairview	0	0	0	40	40	40	40	40	40	40
Projet d’agrandissement de Ridley Terminals « Berth Two Beyond Carbon »	0	0	0	36	36	36	36	36	36	36
Projet d’installation d’exportation d’énergie de l’île Ridley	0	0	0	0	171	171	171	171	171	171
Projet de liquéfaction de gaz naturel et de terminal portuaire Ksi Lisims LNG	0	0	0	0	0	148	148	148	148	148
Projet de GNL Cedar	0	0	0	0	0	40	40	40	40	40
Total	0	0	170	246	417	605	605	605	605	605

Tableau 52. Escales de navire, côte nord de la Colombie-Britannique, projections maximales, sans remorquage d’escorte

Nom du projet utilisé dans l’Étude	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2035	2040
Projet de terminal et d’exportation LNG Canada (phase 1)	0	0	170	170	170	170	170	170	170	170
Stade 1B (nord) du projet d’agrandissement du terminal de conteneurs Fairview	0	0	0	140	140	140	140	140	140	140
Projet d’agrandissement de Ridley Terminals « Berth Two Beyond Carbon »	0	0	0	36	36	36	36	36	36	36
Projet d’installation d’exportation d’énergie de l’île Ridley	0	0	0	0	171	171	171	171	171	171
Projet de liquéfaction de gaz naturel et de terminal portuaire Ksi Lisims LNG	0	0	0	0	0	172	172	172	172	172
Projet de GNL Cedar	0	0	0	0	0	50	50	50	50	50
Projet de terminal et d’exportation LNG Canada (phase 2)	0	0	0	0	0	0	180	180	180	180
Total	0	0	170	346	517	739	919	919	919	919

Tableau 53. Escales de navire, côte sud de la Colombie-Britannique, projections minimales, avec remorquage d'escorte

Nom du projet utilisé dans l'Étude	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2035	2040
Projet d'agrandissement du terminal Centerm	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104
Projet d'installation de livraison de carburant à l'aéroport de Vancouver	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88
Projet d'agrandissement du réseau de Trans Mountain	0	1 392	1 392	1 392	1 392	1 392	1 392	1 392	1 392	1 392
Installation de transbordement d'huile de colza – Fraser Surrey	0	0	132	132	132	132	132	132	132	132
Nouvelle installation d'exportation de potasse – Westshore	0	0	0	7	7	7	7	7	7	7
Projet de gaz naturel liquéfié Woodfibre	0	0	0	0	200	200	200	200	200	200
Projet de jetée maritime sur l'île Tilbury (scénario des barges)	0	0	0	0	0	666	666	666	666	666
Projet d'installation de broyage à Delta (phase 1, minimum)	0	0	0	0	0	0	178	178	0	0
Projet du Terminal 2 à Roberts Bank	0	0	0	0	0	0	0	0	234	234
Projet d'installation de broyage à Delta (phase 2)	0	0	0	0	0	0	0	0	70	70
Projet d'agrandissement de Deltaport – quatrième poste d'amarrage	0	0	0	0	0	0	0	0	52	52
Total	192	1 584	1 716	1 723	1 923	2 589	2 767	2 767	2 945	2 945

Tableau 54. Escales de navire, côte sud de la Colombie-Britannique, projections maximales, avec remorquage d'escorte

Nom du projet utilisé dans l'Étude	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2035	2040
Projet d'installation de livraison de carburant à l'aéroport de Vancouver	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
Projet d'agrandissement du terminal Centerm	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104
Projet d'agrandissement du réseau de Trans Mountain	0	1 392	1 392	1 392	1 392	1 392	1 392	1 392	1 392	1 392
Installation de transbordement d'huile de colza – Fraser Surrey	0	0	132	132	132	132	132	132	132	132
Nouvelle installation d'exportation de potasse – Westshore	0	0	0	19	19	19	19	19	19	19
Projet de gaz naturel liquéfié Woodfibre	0	0	0	0	200	200	200	200	200	200
Projet de jetée maritime sur l'île Tilbury (demande de CEE)	0	0	0	0	0	597	597	597	597	597
Projet d'installation de broyage à Delta (phase 1, maximum)	0	0	0	0	0	0	182	182	182	182
Projet du Terminal 2 à Roberts Bank	0	0	0	0	0	0	0	0	260	260
Projet d'agrandissement de Deltaport – quatrième poste d'amarrage	0	0	0	0	0	0	0	0	52	52
Total	244	1 636	1 768	1 787	1 987	2 584	2 766	2 766	3 078	3 078

Tableau 55. Escales de navire, côte sud de la Colombie-Britannique, projections minimales, sans remorquage d'escorte

Nom du projet utilisé dans l'Étude	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2035	2040
Projet d'agrandissement du terminal Centerm	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52
Projet d'installation de livraison de carburant à l'aéroport de Vancouver	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
Projet d'agrandissement du réseau de Trans Mountain	0	348	348	348	348	348	348	348	348	348
Installation de transbordement d'huile de colza – Fraser Surrey	0	0	33	33	33	33	33	33	33	33
Nouvelle installation d'exportation de potasse – Westshore	0	0	0	7	7	7	7	7	7	7
Projet de gaz naturel liquéfié Woodfibre	0	0	0	0	40	40	40	40	40	40
projet de jetée maritime sur l'île Tilbury CEE Application)	0	0	0	0	0	137	137	137	137	137
Projet d'installation de broyage à Delta (phase 1, minimum)	0	0	0	0	0	0	178	178	0	0
Projet du Terminal 2 à Roberts Bank	0	0	0	0	0	0	0	0	234	234
Projet d'installation de broyage à Delta (phase 2)	0	0	0	0	0	0	0	0	70	70
Projet d'agrandissement de Deltaport – quatrième poste d'amarrage	0	0	0	0	0	0	0	0	52	52
Total	90	438	471	478	518	655	833	833	1 011	1 011

Tableau 56. Escales de navire, côte sud de la Colombie-Britannique, projections maximales, sans remorquage d’escorte

Nom du projet utilisé dans l’Étude	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2035	2040
Projet d’installation de livraison de carburant à l’aéroport de Vancouver	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64
Projet d’agrandissement du terminal Centerm	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52
Projet d’agrandissement du réseau de Trans Mountain	0	348	348	348	348	348	348	348	348	348
Installation de transbordement d’huile de colza – Fraser Surrey	0	0	33	33	33	33	33	33	33	33
Nouvelle installation d’exportation de potasse – Westshore	0	0	0	19	19	19	19	19	19	19
Projet de gaz naturel liquéfié Woodfibre	0	0	0	0	40	40	40	40	40	40
Projet de jetée maritime sur l’île Tilbury (scénario des barges)	0	0	0	0	0	365	365	365	365	365
Projet d’installation de broyage à Delta (phase 1, maximum)	0	0	0	0	0	0	182	182	182	182
Projet du Terminal 2 à Roberts Bank	0	0	0	0	0	0	0	0	260	260
Projet d’agrandissement de Deltaport – quatrième poste d’amarrage	0	0	0	0	0	0	0	0	52	52
Total	116	464	497	516	556	921	1 103	1 103	1 415	1 415

Tableau 57. Escales de navire, pour tous les segments, projections minimales, navire de charge, sans remorquage d’escorte

Nom du projet utilisé dans l’Étude	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2035	2040
Projet d’agrandissement du terminal Centerm	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52
Stade 1B (nord) du projet d’agrandissement du terminal de conteneurs Fairview	0	0	0	40	40	40	40	40	40	40
Nouvelle installation d’exportation de potasse – Westshore	0	0	0	7	7	7	7	7	7	7
Projet d’installation de broyage à Delta (phase 1, minimum)	0	0	0	0	0	0	10	10	0	0
Projet du Terminal 2 à Roberts Bank	0	0	0	0	0	0	0	0	234	234
Projet d’agrandissement de Deltaport – quatrième poste d’amarrage	0	0	0	0	0	0	0	0	52	52
Projet d’installation de broyage à Delta (phase 2)	0	0	0	0	0	0	0	0	16	16
Total	52	52	52	99	99	99	109	109	401	401

Tableau 58. Escales de navire, pour tous les segments, projections maximales, navire de charge, sans remorquage d’escorte

Nom du projet utilisé dans l’Étude	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2035	2040
Projet d’agrandissement du terminal Centerm	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52
Stade 1B (nord) du projet d’agrandissement du terminal de conteneurs Fairview	0	0	0	140	140	140	140	140	140	140
Nouvelle installation d’exportation de potasse – Westshore	0	0	0	19	19	19	19	19	19	19
Projet d’installation de broyage à Delta (phase 1, maximum)	0	0	0	0	0	0	68	68	68	68
Projet du Terminal 2 à Roberts Bank	0	0	0	0	0	0	0	0	260	260
Projet d’agrandissement de Deltaport – quatrième poste d’amarrage	0	0	0	0	0	0	0	0	52	52
Total	52	52	52	211	211	211	279	279	591	591

Tableau 59. Escales de navire, pour tous les segments, projections minimales, navire-citerne, sans remorquage d'escorte

Nom du projet utilisé dans l'Étude	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2035	2040
Projet d'installation de livraison de carburant à l'aéroport de Vancouver	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Projet d'agrandissement du réseau de Trans Mountain	0	348	348	348	348	348	348	348	348	348
Projet de terminal et d'exportation LNG Canada (phase 1)	0	0	170	170	170	170	170	170	170	170
Installation de transbordement d'huile de colza – Fraser Surrey	0	0	33	33	33	33	33	33	33	33
Projet d'agrandissement de Ridley Terminals « Berth Two Beyond Carbon »	0	0	0	36	36	36	36	36	36	36
Projet d'installation d'exportation d'énergie de l'île Ridley	0	0	0	0	171	171	171	171	171	171
Projet de gaz naturel liquéfié Woodfibre	0	0	0	0	40	40	40	40	40	40
Projet de jetée maritime sur l'île Tilbury (demande de CEE)	0	0	0	0	0	137	137	137	137	137
Projet de liquéfaction de gaz naturel et de terminal portuaire Ksi Lisims LNG	0	0	0	0	0	148	148	148	148	148
Projet de GNL Cedar	0	0	0	0	0	40	40	40	40	40
Total	12	360	563	599	810	1 135	1 135	1 135	1 135	1 135

Tableau 60. Escales de navire, pour tous les segments, projections maximales, navire-citerne, sans remorquage d'escorte

Nom du projet utilisé dans l'Étude	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2035	2040
Projet d'installation de livraison de carburant à l'aéroport de Vancouver	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Projet d'agrandissement du réseau de Trans Mountain	0	348	348	348	348	348	348	348	348	348
Projet de terminal et d'exportation LNG Canada (phase 1)	0	0	170	170	170	170	170	170	170	170
Installation de transbordement d'huile de colza – Fraser Surrey	0	0	33	33	33	33	33	33	33	33
Projet d'agrandissement de Ridley Terminals « Berth Two Beyond Carbon »	0	0	0	36	36	36	36	36	36	36
Projet d'installation d'exportation d'énergie de l'île Ridley	0	0	0	0	171	171	171	171	171	171
Projet de gaz naturel liquéfié Woodfibre	0	0	0	0	40	40	40	40	40	40
Projet de liquéfaction de gaz naturel et de terminal portuaire Ksi Lisims LNG	0	0	0	0	0	172	172	172	172	172
Projet de jetée maritime sur l'île Tilbury (scénario des barges)	0	0	0	0	0	365	365	365	365	365
Projet de GNL Cedar	0	0	0	0	0	50	50	50	50	50
Projet de terminal et d'exportation LNG Canada (phase 2)	0	0	0	0	0	0	180	180	180	180
Total	12	360	563	599	810	1 397	1 577	1 577	1 577	1 577

Tableau 61. Escales de navire, pour tous les segments, projections minimales, bateau-remorqueur, sans remorquage d'escorte

Nom du projet utilisé dans l'Étude	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2035	2040
Projet d'installation de livraison de carburant à l'aéroport de Vancouver	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
Projet d'installation de broyage à Delta (phase 1, minimum)	0	0	0	0	0	0	168	168	0	0
Projet d'installation de broyage à Delta (phase 2)	0	0	0	0	0	0	0	0	54	54
Total	26	26	26	26	26	26	194	194	80	80

Tableau 62. Escales de navire, pour tous les segments, projections maximales, bateau-remorqueur, sans remorquage d'escorte

Nom du projet utilisé dans l'Étude	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2035	2040
Projet d'installation de livraison de carburant à l'aéroport de Vancouver	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52
Projet d'installation de broyage à Delta (phase 1, maximum)	0	0	0	0	0	0	114	114	114	114
Total	52	52	52	52	52	52	166	166	166	166

Les projets ont été examinés pour chacune des étapes du processus d'approbation réglementaire, de l'examen commercial, de l'exécution et des activités. Les conclusions de l'Étude sont filtrées en fonction des quatre catégories suivantes de statut de projet :

- Projet achevé (tableaux 64 à 67)
- DIF/Construction en cours (tableaux 68 à 71)
- Approbations réglementaires reçues/Pas de DIF (tableaux 72 à 75)
- Approbations réglementaires en cours (tableaux 76 à 79)

Les projets qui sont complets et opérationnels contribuent déjà à l'augmentation du nombre de navires en circulation. Les projets qui ont reçu une DIF positive ou pour lesquels la construction a commencé ont une forte probabilité également d'être achevés et d'entrer en activité. Pour les autres projets, qui n'ont pas reçu une DIF positive ou pour lesquels le processus d'approbation réglementaire n'est pas achevé, il est moins sûr qu'ils seront achevés et entreront en activité.

Il n'est pas facile de quantifier la probabilité que les projets entrent en activité. Celle-ci dépend de plusieurs facteurs, parmi lesquels l'approbation réglementaire, l'obtention de permis après cette approbation, la faisabilité de la construction et les coûts du projet, la capacité des promoteurs d'obtenir du financement, et la demande générale du marché. Pour certains projets de la région du Pacifique, l'approbation réglementaire a été reçue, la DIF est positive et la construction est commencée, mais le projet n'est pas achevé ou n'est pas encore entré en activité (p. ex. Kitimat LNG). Même si ces projets entrent en activité, il n'est pas dit que la circulation des navires atteindra le maximum projeté. Bien des terminaux dans la région du Pacifique opèrent en deçà de leur capacité.

Tableau 63. Escales de navire, pour tous les segments, projections minimales, statut de « projet achevé », avec remorquage d'escorte

Nom du projet utilisé dans l'Étude	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2035	2040
Projet d'agrandissement du terminal Centerm	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104
Projet d'installation de livraison de carburant à l'aéroport de Vancouver	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88
Projet d'agrandissement du réseau de Trans Mountain	0	1 392	1 392	1 392	1 392	1 392	1 392	1 392	1 392	1 392
Total	192	1 584	1 584	1 584	1 584	1 584	1 584	1 584	1 584	1 584

Tableau 64. Escales de navire, pour tous les segments, projections maximales, statut de « projet achevé », avec remorquage d'escorte

Nom du projet utilisé dans l'Étude	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2035	2040
Projet d'installation de livraison de carburant à l'aéroport de Vancouver	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
Projet d'agrandissement du terminal Centerm	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104
Projet d'agrandissement du réseau de Trans Mountain	0	1 392	1 392	1 392	1 392	1 392	1 392	1 392	1 392	1 392
Total	244	1 636	1 636	1 636	1 636	1 636	1 636	1 636	1 636	1 636

Tableau 65. Escales de navire, pour tous les segments, projections minimales, statut de « projet achevé », sans remorquage d'escorte

Nom du projet utilisé dans l'Étude	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2035	2040
Projet d'agrandissement du terminal Centerm	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52
Projet d'installation de livraison de carburant à l'aéroport de Vancouver	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
Projet d'agrandissement du réseau de Trans Mountain	0	348	348	348	348	348	348	348	348	348
Total	90	438	438	438	438	438	438	438	438	438

Tableau 66. Escales de navire, pour tous les segments, projections maximales, statut de « projet achevé », sans remorquage d'escorte

Nom du projet utilisé dans l'Étude	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2035	2040
Projet d'installation de livraison de carburant à l'aéroport de Vancouver	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64
Projet d'agrandissement du terminal Centerm	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52
Projet d'agrandissement du réseau de Trans Mountain	0	348	348	348	348	348	348	348	348	348
Total	116	464	464	464	464	464	464	464	464	464

Tableau 67. Escales de navire, pour tous les segments, projections minimales, statut « DIF/construction en cours », avec remorquage d'escorte

Nom du projet utilisé dans l'Étude	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2035	2040
Projet de terminal et d'exportation LNG Canada (phase 1)	0	0	340	340	340	340	340	340	340	340
Installation de transbordement d'huile de colza – Fraser Surrey	0	0	132	132	132	132	132	132	132	132
Stade 1B (nord) du projet d'agrandissement du terminal de conteneurs Fairview	0	0	0	120	120	120	120	120	120	120
Nouvelle installation d'exportation de potasse – Westshore	0	0	0	7	7	7	7	7	7	7
Projet d'installation d'exportation d'énergie de l'île Ridley	0	0	0	0	342	342	342	342	342	342
Projet de gaz naturel liquéfié Woodfibre	0	0	0	0	200	200	200	200	200	200
Projet de GNL Cedar	0	0	0	0	0	80	80	80	80	80
Total	0	0	472	599	1 141	1 221	1 221	1 221	1 221	1 221

Tableau 68. Escales de navire, pour tous les segments, projections maximales, statut « DIF/construction en cours », avec remorquage d’escorte

Nom du projet utilisé dans l’Étude	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2035	2040
Projet de terminal et d’exportation LNG Canada (phase 1)	0	0	340	340	340	340	340	340	340	340
Installation de transbordement d’huile de colza – Fraser Surrey	0	0	132	132	132	132	132	132	132	132
Stade 1B (nord) du projet d’agrandissement du terminal de conteneurs Fairview	0	0	0	420	420	420	420	420	420	420
Nouvelle installation d’exportation de potasse – Westshore	0	0	0	19	19	19	19	19	19	19
Projet d’installation d’exportation d’énergie de l’île Ridley	0	0	0	0	342	342	342	342	342	342
Projet de gaz naturel liquéfié Woodfibre	0	0	0	0	200	200	200	200	200	200
Projet de GNL Cedar	0	0	0	0	0	100	100	100	100	100
Total	0	0	472	911	1 453	1 553	1 553	1 553	1 553	1 553

Tableau 69. Escales de navire, pour tous les segments, projections minimales, statut « DIF/construction en cours », sans remorquage d’escorte

Nom du projet utilisé dans l’Étude	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2035	2040
Projet de terminal et d’exportation LNG Canada (phase 1)	0	0	170	170	170	170	170	170	170	170
Installation de transbordement d’huile de colza – Fraser Surrey	0	0	33	33	33	33	33	33	33	33
Stade 1B (nord) du projet d’agrandissement du terminal de conteneurs Fairview	0	0	0	40	40	40	40	40	40	40
Nouvelle installation d’exportation de potasse – Westshore	0	0	0	7	7	7	7	7	7	7
Projet d’installation d’exportation d’énergie de l’île Ridley	0	0	0	0	171	171	171	171	171	171
Projet de gaz naturel liquéfié Woodfibre	0	0	0	0	40	40	40	40	40	40
Projet de GNL Cedar	0	0	0	0	0	40	40	40	40	40
Total	0	0	203	250	461	501	501	501	501	501

Tableau 70. Escales de navire, pour tous les segments, projections maximales, statut « DIF/construction en cours », sans remorquage d’escorte

Nom du projet utilisé dans l’Étude	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2035	2040
Projet de terminal et d’exportation LNG Canada (phase 1)	0	0	170	170	170	170	170	170	170	170
Installation de transbordement d’huile de colza – Fraser Surrey	0	0	33	33	33	33	33	33	33	33
Stade 1B (nord) du projet d’agrandissement du terminal de conteneurs Fairview	0	0	0	140	140	140	140	140	140	140
Nouvelle installation d’exportation de potasse – Westshore	0	0	0	19	19	19	19	19	19	19
Projet d’installation d’exportation d’énergie de l’île Ridley	0	0	0	0	171	171	171	171	171	171
Projet de gaz naturel liquéfié Woodfibre	0	0	0	0	40	40	40	40	40	40
Projet de GNL Cedar	0	0	0	0	0	50	50	50	50	50
Total	0	0	203	362	573	623	623	623	623	623

Tableau 71. Escales de navire, pour tous les segments, projections minimales, statut « approbations réglementaires reçues/pas de DIF », avec remorquage d’escorte

Nom du projet utilisé dans l’Étude	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2035	2040
Projet de jetée maritime sur l’île Tilbury (demande de CEE)	0	0	0	0	0	666	666	666	666	666
Projet du Terminal 2 à Roberts Bank	0	0	0	0	0	0	0	0	234	234
Total	0	0	0	0	0	666	666	666	900	900

Tableau 72. Escales de navire, pour tous les segments, projections maximales, statut « approbations réglementaires reçues/pas de DIF », avec remorquage d’escorte

Nom du projet utilisé dans l’Étude	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2035	2040
Projet de jetée maritime sur l’île Tilbury (scénario des barges)	0	0	0	0	0	597	597	597	597	597
Projet de terminal et d’exportation LNG Canada (phase 2)	0	0	0	0	0	0	360	360	360	360
Projet du Terminal 2 à Roberts Bank	0	0	0	0	0	0	0	0	260	260
Total	0	0	0	0	0	597	957	957	1 217	1 217

Tableau 73. Escales de navire, pour tous les segments, projections minimales, statut « approbations réglementaires reçues/pas de DIF », sans remorquage d’escorte

Nom du projet utilisé dans l’Étude	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2035	2040
Projet de jetée maritime sur l’île Tilbury (demande de CEE)	0	0	0	0	0	137	137	137	137	137
Projet du Terminal 2 à Roberts Bank	0	0	0	0	0	0	0	0	234	234
Total	0	0	0	0	0	137	137	137	371	371

Tableau 74. Escales de navire, pour tous les segments, projections maximales, statut « approbations réglementaires reçues/pas de DIF », sans remorquage d’escorte

Nom du projet utilisé dans l’Étude	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2035	2040
Projet de jetée maritime sur l’île Tilbury (scénario des barges)	0	0	0	0	0	365	365	365	365	365
Projet de terminal et d’exportation LNG Canada (phase 2)	0	0	0	0	0	0	180	180	180	180
Projet du Terminal 2 à Roberts Bank	0	0	0	0	0	0	0	0	260	260
Total	0	0	0	0	0	365	545	545	805	805

Tableau 75. Escales de navire, pour tous les segments, projections minimales, statut « approbations réglementaires en cours », avec remorquage d’escorte

Nom du projet utilisé dans l’Étude	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2035	2040
Projet d’agrandissement de Ridley Terminals « Berth Two Beyond Carbon »	0	0	0	72	72	72	72	72	72	72
Projet de liquéfaction de gaz naturel et de terminal portuaire Ksi Lisims LNG	0	0	0	0	0	148	148	148	148	148
Projet d’installation de broyage à Delta (phase 1, minimum)	0	0	0	0	0	0	178	178	0	0
Projet d’installation de broyage à Delta (phase 2)	0	0	0	0	0	0	0	0	70	70
Projet d’agrandissement de Deltaport – quatrième poste d’amarrage	0	0	0	0	0	0	0	0	52	52
Total	0	0	0	72	72	220	398	398	342	342

Tableau 76. Escales de navire, pour tous les segments, projections maximales, statut « approbations réglementaires en cours », avec remorquage d’escorte

Nom du projet utilisé dans l’Étude	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2035	2040
Projet d’agrandissement de Ridley Terminals « Berth Two Beyond Carbon »	0	0	0	72	72	72	72	72	72	72
Projet de liquéfaction de gaz naturel et de terminal portuaire Ksi Lisims LNG	0	0	0	0	0	172	172	172	172	172
Projet d’installation de broyage à Delta (phase 1, maximum)	0	0	0	0	0	0	182	182	182	182
Projet d’agrandissement de Deltaport – quatrième poste d’amarrage	0	0	0	0	0	0	0	0	52	52
Total	0	0	0	72	72	244	426	426	478	478

Tableau 77. Escales de navire, pour tous les segments, projections minimales, statut « approbations réglementaires en cours », sans remorquage d’escorte

Nom du projet utilisé dans l’Étude	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2035	2040
Projet d’agrandissement de Ridley Terminals « Berth Two Beyond Carbon »	0	0	0	36	36	36	36	36	36	36
Projet de liquéfaction de gaz naturel et de terminal portuaire Ksi Lisims LNG	0	0	0	0	0	148	148	148	148	148
Projet d’installation de broyage à Delta (phase 1, minimum)	0	0	0	0	0	0	178	178	0	0
Projet d’installation de broyage à Delta (phase 2)	0	0	0	0	0	0	0	0	70	70
Projet d’agrandissement de Deltaport – quatrième poste d’amarrage	0	0	0	0	0	0	0	0	52	52
Total	0	0	0	36	36	184	362	362	306	306

Tableau 78. Escales de navire, pour tous les segments, projections maximales, statut « approbations réglementaires en cours », sans remorquage d’escorte

Nom du projet utilisé dans l’Étude	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2035	2040
Projet d’agrandissement de Ridley Terminals « Berth Two Beyond Carbon »	0	0	0	36	36	36	36	36	36	36
Projet de liquéfaction de gaz naturel et de terminal portuaire Ksi Lisims LNG	0	0	0	0	0	172	172	172	172	172
Projet d’installation de broyage à Delta (phase 1, maximum)	0	0	0	0	0	0	182	182	182	182
Projet d’agrandissement de Deltaport – quatrième poste d’amarrage	0	0	0	0	0	0	0	0	52	52
Total	0	0	0	36	36	208	390	390	442	442

6.0 Interprétation des résultats de l'Étude

L'Étude sur la prévision du trafic maritime dans la région du Pacifique s'est concentrée sur la croissance du trafic maritime liée aux nouveaux projets de terminaux maritimes. Le trafic vers les terminaux existants n'est pas pris en compte. Certains projets inclus dans l'Étude sont déjà opérationnels. Ces facteurs doivent être pris en compte si l'on combine les prévisions de l'Étude avec les chiffres réels du trafic maritime (par exemple, les données SIA).

Dans la présente Étude, pour obtenir une approximation du nombre total de mouvements de navires dans la région du Pacifique, il n'est pas permis de simplement doubler les escales ou les transits de navires à sens unique. En effet, certaines politiques d'escorte par remorqueur n'exigent une escorte par remorqueur que lorsque le navire est chargé. Les mouvements réels des remorqueurs d'escorte peuvent être plus importants étant donné que l'Étude considère le nombre minimum de remorqueurs d'escorte requis en vertu de chaque politique. Certains navires peuvent également jeter l'ancre une ou plusieurs fois ou visiter plusieurs terminaux. Certains projets non inclus dans l'Étude, faute d'informations suffisantes, pourraient aussi aller de l'avant et contribuer à l'augmentation du trafic maritime dans la région Pacifique (voir section 3.2). D'autres projets figurant dans l'Étude peuvent ne pas être réalisés ou ne pas atteindre leur pleine capacité. Ces facteurs doivent être pris en compte lors de l'application des conclusions de l'Étude sur la prévision du trafic maritime dans la région du Pacifique.

La plupart des informations mentionnées dans l'Étude proviennent des demandes réglementaires. Les demandes ou soumissions réglementaires sont complétées conformément aux exigences légales et aux directives ou exigences publiées par la ou les organisations qui reçoivent et examinent la demande. Dans l'ensemble des demandes déposées, chaque projet utilise une terminologie, une méthodologie, des données d'entrée et des hypothèses différentes. Bien que ce soit inévitable en raison des intérêts variés de chaque groupe, de bonnes pratiques ou la normalisation de la terminologie ou des méthodologies pourraient être développées. Les types et sous-types de navires pourraient également être alignés sur les catégories du système d'identification automatique (SIA) pour faciliter la comparaison future avec les données réelles qui seront collectées sur le trafic maritime.

L'Étude sur la prévision du trafic maritime dans la région du Pacifique comprend de nombreux types de données (ou « champs ») et d'entrées. Si l'Étude est étendue à d'autres régions du Canada, le nombre de types de données et d'entrées augmentera encore. La terminologie utilisée par les organismes de réglementation varie actuellement en fonction des lois les régissant (par exemple, à la phase d'évaluation environnementale ou pour l'évaluation d'impact). Or, la meilleure façon d'intégrer des données provenant de différentes sources et de les résumer en fonction de différents paramètres est d'utiliser une base de données. Les différents champs utilisés par les différentes autorités pourraient donc être colligés en vue d'établir une cohérence. La base de données qui en résulterait pourrait également être publiée en format de données SIG. Une base de données pancanadienne issue de l'Étude pourrait être envisagée.

Les prévisions historiques pour d'autres projets et études ont utilisé des limites géographiques différentes. Il convient également de noter que les « clôtures » géographiques utilisées pour analyser les données SIA (le trafic maritime réel) ne se prêtent pas bien aux prévisions. L'Étude analyse le trafic par segments de route qui s'alignent sur les exigences opérationnelles maritimes

afin de refléter plus précisément les besoins en remorqueurs d'escorte dans la région du Pacifique. En utilisant cette méthode, les prévisions de trafic futures pourraient raffiner les segments de route maritime analysés et inclure d'autres types de navires (comme les bateaux-pilotes). Si toutes les prévisions de projet suivaient une méthodologie similaire, il deviendrait plus facile de comparer les prévisions de trafic maritime.

Les prévisions au-delà de 10 à 20 ans basées sur les données de projet actuelles disponibles ont peu de chances d'être fiables. Pour fournir des prévisions significatives du trafic maritime au-delà de 2030-2040, il faudrait avoir une vision des opérations portuaires sur la côte ouest du Canada qui examine les sites disponibles et la capacité des terminaux, ainsi que les facteurs macroéconomiques qui peuvent affecter la croissance ou le déclin des différentes cargaisons sur la côte ouest du Canada, avec l'impact correspondant sur le trafic maritime dans la région du Pacifique. Il est recommandé que les prévisions à moyen et long terme soient considérées comme indépendantes de la méthodologie de prévision basée sur les projets utilisée pour l'Étude sur la prévision du trafic maritime dans la région du Pacifique.

7.0 Références

- [1] Gouvernement de la Colombie-Britannique, « Environmental Assessment Act ». Consulté le 23 mars 2024. [En ligne] <https://www.bclaws.gov.bc.ca/civix/document/id/complete/statreg/18051>
- [2] Centre d'information sur les projets du Bureau de l'évaluation environnementale de la Colombie-Britannique. Consulté le 24 mars 2024. [En ligne] <https://projects.eao.gov.bc.ca/>
- [3] Direction des services législatifs, *L.C. 2019, ch. 28, art. 1 | Loi sur l'évaluation d'impact*. CanLII, 2019. Consulté le 29 mars 2024. [En ligne] <https://www.canlii.org/fr/ca/legis/lois/lc-2019-c-28-art-1/161180/lc-2019-c-28-art-1.html>
- [4] Agence d'évaluation d'impact du Canada, « Registre canadien d'évaluation d'impact ». Consulté le 24 mars 2024. [En ligne] <https://www.iaac-aeic.gc.ca/050/evaluations/index?culture=fr-CA>
- [5] Gouvernement du Canada, « Outil d'émissions marines dans la mer des Salish ». Consulté le 30 mai 2024. [En ligne] <https://ssme-eems.ca/>
- [6] Port de Vancouver, « Examen du projet et de l'environnement ». Consulté le 24 mars 2024. [En ligne] <https://www.portvancouver.com/fr/entreprises-et-projets/permis/examen-du-projet-et-de-lenvironnement>
- [7] Bureau d'évaluation environnementale de la Colombie-Britannique, « Introduction to Environmental Assessment Under the Provincial Environmental Assessment Act (2018) ». Consulté le 29 mars 2024. [En ligne] https://www2.gov.bc.ca/assets/gov/environment/natural-resource-stewardship/environmental-assessments/guidance-documents/2018-act/eao_user_guide_v102_april_2021.pdf
- [8] Nation des Squamish, Bureau d'évaluation environnementale de la Colombie-Britannique, Agence d'évaluation d'impact du Canada, « Protocole d'entente entre la Nation des Squamish et le Bureau d'évaluation environnementale et l'Agence d'évaluation d'impact du Canada ». Consulté le 29 mars 2024. [En ligne] <https://iaac-aeic.gc.ca/050/documents/p80060/138201F.pdf>
- [9] Agence d'évaluation d'impact du Canada, « Phase 1 : Étape préparatoire ». Consulté le 29 mars 2024. [En ligne] <https://www.canada.ca/fr/agence-evaluation-impact/services/politiques-et-orientation/aperçu-du-processus-devaluation-dimpact/phase1.html>
- [10] Ministère de l'Environnement et de la Stratégie en matière de changements climatiques de la Colombie-Britannique, « Environmental assessment process ». Consulté le 29 mars 2024. [En ligne] <https://www2.gov.bc.ca/gov/content/environment/natural-resource-stewardship/environmental-assessments/environmental-assessment-process>
- [11] The Northwest Seaport Alliance, « Homepage | Northwest Seaport ». Consulté le 19 septembre 2024. [En ligne] <https://www.nwseaportalliance.com/>
- [12] Port de Bellingham, « Welcome to the Port of Bellingham ». Consulté le 19 septembre 2024. [En ligne] <https://www.portofbellingham.com/>

- [13] Port de Port Angeles, « Welcome to the Port of Port Angeles ». Consulté le 19 septembre 2024. [En ligne] <https://portofpa.com/>
- [14] Centre pour le transport maritime responsable Clear Seas, « Le trafic maritime dans la région canadienne du Pacifique ». Consulté le 20 février 2024. [En ligne] <https://clearseas.org/fr/research/le-traffic-maritime-dans-la-region-canadienne-du-pacifique/>
- [15] L.C. 2001, ch. 26 | Loi de 2001 sur la marine marchande du Canada. CanLII. Consulté le 26 juillet 2023. [En ligne] <https://www.canlii.org/fr/ca/legis/lois/lc-2001-c-26/160998/lc-2001-c-26.html>
- [16] The World Association for Waterborne Transport Infrastructure (PIANC), *Ship Dimensions and Data for Design of Marine Infrastructure*. 2022.
- [17] « Our RoRo vessels », Wallenius Wilhelmsen. Consulté le 23 mars 2024. [En ligne] <https://www.walleniuswilhelmsen.com/what-we-do/ocean-transportation/our-vessels>
- [18] Administration portuaire Vancouver-Fraser, « Port Information Guide Port de Vancouver ». Consulté le 17 mars 2024. [En ligne] <https://www.portvancouver.com/wp-content/uploads/2024/01/2024-01-15-PORT-INFORMATION-GUIDE.pdf>
- [19] Jasmina Ovcina Mandra, « World's 1st large methanol-powered containership bunkered in Ulsan », Offshore Energy. Consulté le 23 mars 2024. [En ligne] <https://www.offshore-energy.biz/worlds-1st-large-methanol-powered-containership-bunkered-in-ulsan/>
- [20] Bureau d'évaluation environnementale de la Colombie-Britannique, « Assessment Report for Cedar LNG (Project) ». Consulté le 31 mars 2024. [En ligne] <https://projects.eao.gov.bc.ca/api/public/document/640faef57a7e5a0022139e6f/download/Assessment%20Report%20%E2%80%93%20Cedar%20LNG%20-%2020221116.pdf>
- [21] Cryopeak, « Canada's First LNG Bunker ATB Moves Ahead ». Consulté le 23 mars 2024. [En ligne] <https://cryopeak.com/canadas-first-lng-bunker-atb-moves-ahead/>
- [22] Seaspan ULC, « Seaspan LNG Secures Approval in Principle for 7600cbm LNG Bunker Vessel ». Consulté le 23 mars 2024. [En ligne] <https://www.seaspan.com/press-release/seaspanlng-secures-approval-in-principle-for-7600cbm-lng-bunker-vessel/>
- [23] Seaspan ULC, « Seaspan Launches First of Three LNG Bunkering Vessels to Deliver Low-Carbon Energy Solutions to the Maritime Industry ». Consulté le 23 mars 2024. [En ligne] <https://www.seaspan.com/press-release/seaspan-launches-first-of-three-lng-bunkering-vessels-to-deliver-low-carbon-energy-solutions-to-the-maritime-industry/>
- [24] Administration portuaire Vancouver-Fraser, « PER Permit, 22-017, Canola Oil Transload Facility – DPW Fraser surrey ». 2 mai 2023.
- [25] Stantec Consulting Ltd., « Sommaire du projet – Terminal de liquéfaction et d'exportation de Cedar LNG ». Consulté le 18 septembre 2024. [En ligne] <https://iaac-aeic.gc.ca/050/documents/p80208/132668F.pdf>
- [26] AECOM, « Centerm Expansion Project Marine Transportation Impact Study ». Consulté le 18 septembre 2024. [En ligne] https://www.portvancouver.com/wp-content/uploads/2016/12/November-2016-Marine_Transportation_Impact_Study-CEP.pdf

- [27] AECOM, « Delta Grinding Facility Project Description ». Mars 2019. Consulté le 21 mars 2024. [En ligne]
https://projects.eao.gov.bc.ca/api/public/document/5d4e3d8f4cb2c7001b143901/download/Lehigh%20Hanson_Delta%20Grinding%20Facility%20Updated%20Project%20Description.pdf
- [28] Pêches et Océans Canada, Environnement Canada, Office des transports du Canada, Administration portuaire de Prince Rupert, Compagnie des chemins de fer nationaux du Canada, « Rapport d'étude approfondie en vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* », septembre 2012. Consulté le 18 septembre 2024. [En ligne]
https://publications.gc.ca/collections/collection_2014/acee-ceaa/En106-117-2012-fra.pdf
- [29] GCT Global Container Terminals Inc., « GCT Deltaport Expansion Berth Four Project (DP4) ». Consulté le 25 mars 2024. [En ligne]
<https://globalterminals.com/about/projectupdates/dp4/>
- [30] Ksi Lisims LNG Limited Partnership, « Marine Use ». 2024. Consulté le 16 mars 2024. [En ligne]
https://projects.eao.gov.bc.ca/api/public/document/652f6abf0173fe00226712a0/download/26_KsiLisimsLNG_7.11_Marine_Use.pdf
- [31] Transports Canada, « Processus d'examen TERMPOL visant le Projet LNG CANADA », juillet 2022. Consulté le 28 juillet 2022. [En ligne]
<https://publications.gc.ca/site/fra/9.808175/publication.html>
- [32] Westshore Terminals Limited Partnership, « New Cargo Export Project - Vessel Cargoes ». 15 octobre 2021. Consulté le 18 septembre 2024. [En ligne]
<https://www.portvancouver.com/sites/default/files/wp-permits/wp-id-46465/20-209-New-Cargo-Vessel-Cargoes.pdf>
- [33] Westshore Terminals, « Potash Export Project - Project Overview ». Octobre 2021. Consulté le 18 septembre 2024. [En ligne]
<https://www.westshore.com/pdf/presentations/new-cargo-oct-2021.pdf>
- [34] The Review Panel for the Roberts Bank Terminal 2 Project, « Federal Review Panel Report for the Roberts Bank Terminal 2 Project ». Consulté le 31 mars 2024. [En ligne]
<https://iaac-aeic.gc.ca/050/documents/p80054/134506E.pdf>
- [35] Tilbury Jetty Limited Partnership, « Tilbury Marine Jetty Bunkering Vessel Call Frequency ». 23 novembre 2021. Consulté le 17 mars 2024. [En ligne]
https://projects.eao.gov.bc.ca/api/public/document/61a7c06190fb52002298bf95/download/20211123_TJLP_to_EAO_Bunker_Demand_Scenario_Supplemental_Assessment_Proposal.pdf
- [36] Tilbury Jetty Limited Partnership, « Tilbury Marine Jetty - Bunker Vessel Scenario Summary Report », avril 2022, consulté le 19 mars 2024. [En ligne]
https://projects.eao.gov.bc.ca/api/public/document/62c4975ab159e10022439845/download/20220517_TMJ_Bunker%20Vessel%20Scenario%20Assessment_Summary_Report.pdf
- [37] Trans Mountain Corporation, « Volume 8A - Marine Transportation ». Consulté le 18 septembre 2024. [En ligne] <https://docs2.cer-rec.gc.ca/II->

eng/llisapi.dll/fetch/2000/90464/90552/548311/956726/2392873/2451003/2393783/B18-20_-_V8A_1.4.2.7_TO_T4.1.1.1_MAR_TRANS_ASSESS_-_A3S4X4.pdf?nodeid=2393145&vernum=-2

- [38] Vancouver Airport Fuel Facilities Corporation, « Chapter 2 - Project Information ». Consulté le 23 septembre 2024. [En ligne]
<https://www.projects.eao.gov.bc.ca/api/public/document/5887e2edad20ac134d91618d/download/Chapter%20%20-%20Project%20Information.pdf>
- [39] Vopak Pacific Canada, « Draft Environmental Effects Evaluation/Application for an Environmental Assessment Certificate - Project Description ». Consulté le 17 septembre 2024. [En ligne]
https://projects.eao.gov.bc.ca/api/public/document/5fa9bb1385f50000212f1ee7/download/05_Vopak_A_2_Project_Description_202011.pdf
- [40] Woodfibre Natural Gas Ltd., « Résumé ». Consulté le 18 septembre 2024. [En ligne]
<https://iaac-aeic.gc.ca/050/documents/p80060/97118F.pdf>
- [41] Administration de pilotage du Pacifique, « Avis à l'industrie 02-2019 - Exigences en matière de remorquage pour les transporteurs de gaz de pétrole liquéfié (GPL) qui font escale au terminal Ridley ». Consulté le 17 septembre 2024. [En ligne]
<https://www.app.gc.ca/standard/pilotage/2021-06/Avis%2002-2019%20Exigences%20en%20matie%CC%80re%20de%20remorquage%20pour%20les%20transporteurs%20de%20gaz%20de%20pe%CC%81trole%20lique%CC%81fie%CC%81%20%28GPL%29.pdf>
- [42] Administration de pilotage du Pacifique, « Avis à l'industrie 07-2019 - Règles sur le remorquage d'escorte pour les navires transportant des cargaisons liquides en vrac ». Consulté le 17 septembre 2024. [En ligne]
<https://www.app.gc.ca/standard/pilotage/2021-07/Avis%2007-2019%20-%20R%C3%A8gles%20sur%20le%20remorquage%20d%E2%80%99escorte%20pour%20les%20navires%20transportant%20des%20cargaisons%20liquides%20en%20vrac.pdf>
- [43] Administration de pilotage du Pacifique, « Avis à l'industrie 03-2022 - Lignes directrices sur la gestion des voies navigables de la côte nord de la Colombie-Britannique : renseignements à l'intention des navigateurs et utilisateurs des voies navigables ». Consulté le 14 avril 2024. [En ligne] <https://www.ppa.gc.ca/standard/pilotage/2023-04/Notice%20to%20Industry%2003-2022%20British%20Columbia%20North%20Coast%20Waterway%20Management%20Guidelines.pdf>
- [44] Transports Canada, « Lignes directrices sur la gestion des voies navigables de la côte nord de la Colombie-Britannique ». Consulté le 14 avril 2024. [En ligne]
https://www.notmar.gc.ca/publications/monthly/documents/NorthCoastWaterwayManagementGuidelines_Sept2023.pdf
- [45] Administration de pilotage du Pacifique, « Avis à l'industrie 02-2024 - Régime de remorqueurs d'escorte pour la zone de pilotage obligatoire n° 1 ». Consulté le 17 septembre 2024. [En ligne] https://ppa.gc.ca/standard/pilotage/2024-03/Avis_02-2024_R%C3%A8gles%20relatives%20aux%20remorqueurs%20d%27escorte%20du%20f

leuve%20Fraser%20pour%20les%20p%C3%A9troliers%20et%20les%20m%C3%A9thaniers.pdf

- [46] Bureau d'évaluation environnementale de la Colombie-Britannique, « Woodfibre LNG Project Assessment Report ». Consulté le 17 septembre 2024. [En ligne] <https://projects.eao.gov.bc.ca/api/public/document/58869291e036fb01057690bc/download/Assessment%20Report%20and%20Appendices%20for%20the%20Woodfibre%20LNG%20Project%20dated%20August%2019%2C%202015.pdf>
- [47] DP World Nanaimo Inc., « Projects ». Consulté le 25 mars 2024. [En ligne] <https://www.dpworldcanada.com/projects/>
- [48] Agence d'évaluation d'impact du Canada, « Installation de transbordement d'huile de colza – Fraser Surrey ». Consulté le 29 mars 2024. [En ligne] <https://iaac-aeic.gc.ca/050/evaluations/proj/84210?culture=fr-CA>
- [49] Cedar LNG Partners LP, « Introducing Cedar LNG ». Consulté le 25 mars 2024. [En ligne] <https://www.cedarlng.com/>
- [50] Agence d'évaluation d'impact du Canada et Cedar LNG Partners LP, « Projet de GNL Cedar ». Consulté le 25 mars 2024. [En ligne] <https://iaac-aeic.gc.ca/050/evaluations/proj/80208?&culture=fr-CA>
- [51] Agence d'évaluation d'impact du Canada, « Projet de GNL Cedar – Déclaration de décision ». Consulté le 25 mars 2024. [En ligne] <https://iaac-aeic.gc.ca/050/evaluations/document/146928?&culture=fr-CA>
- [52] Agence d'évaluation d'impact du Canada, « Le gouvernement fédéral prend une décision en accord avec celle de la Colombie-Britannique au sujet du projet de GNL Cedar ». Consulté le 25 mars 2024. [En ligne] <https://iaac-aeic.gc.ca/050/evaluations/document/146939?&culture=fr-CA>
- [53] Bureau d'évaluation environnementale de la Colombie-Britannique, « EPIC – Cedar LNG ». Consulté le 22 mars 2024. [En ligne] <https://projects.eao.gov.bc.ca/p/5d64644c2f3e4f00223e81c0/project-details>
- [54] Agence d'évaluation d'impact du Canada, « Modification de la date d'expiration du permis du projet d'agrandissement du terminal Centerm ». Consulté le 16 septembre 2024. [En ligne] <https://iaac-aeic.gc.ca/050/evaluations/proj/80591?culture=fr-CA>
- [55] Agence d'évaluation d'impact du Canada et Heidelberg Materials Canada Limited, « Projet d'installation de broyage à Delta ». Consulté le 25 mars 2024. [En ligne] <https://iaac-aeic.gc.ca/050/evaluations/proj/80168?&culture=fr-CA>
- [56] Bureau d'évaluation environnementale de la Colombie-Britannique, « EPIC – Delta Grinding Facility ». Consulté le 25 mars 2024. [En ligne] <https://projects.eao.gov.bc.ca/p/5c82a7f3f7883500246b2f33/project-details>
- [57] Administration portuaire de Prince Rupert, « Extension du terminal à une capacité de 1,8 million d'EVP (2 étapes) ». Consulté le 20 février 2024. [En ligne] https://www.rupertport.com/fr/active_project/expansion-du-terminal-a-conteneurs-de-fairview/

- [58] Agence d'évaluation d'impact du Canada et DP World Prince Rupert Inc., « Stade 1B du projet d'agrandissement du terminal de conteneurs Fairview ». Consulté le 26 mars 2024. [En ligne] <https://iaac-aeic.gc.ca/050/evaluations/proj/83412?&culture=fr-CA>
- [59] Agence d'évaluation d'impact du Canada, « Projet d'agrandissement de Deltaport - quatrième poste d'amarrage ». Consulté le 21 août 2022. [En ligne] <https://iaac-aeic.gc.ca/050/evaluations/proj/81010?&culture=fr-CA>
- [60] Bureau d'évaluation environnementale de la Colombie-Britannique, « EPIC - GCT Deltaport Expansion - Berth Four ». Consulté le 25 mars 2024. [En ligne] <https://www.projects.eao.gov.bc.ca/p/5f7229183f4bc0002165e839/project-details>
- [61] Ksi Lisims LNG Limited Partnership, « Ksi Lisims Home ». Consulté le 25 mars 2024. [En ligne] <https://www.ksilisimslng.com/>
- [62] Agence d'évaluation d'impact du Canada et Ksi Lisims LNG Limited Partnership, « Projet de liquéfaction de gaz naturel et de terminal maritime Ksi Lisims LNG ». Consulté le 25 mars 2024. [En ligne] <https://iaac-aeic.gc.ca/050/evaluations/proj/82797?&culture=fr-CA>
- [63] Bureau d'évaluation environnementale de la Colombie-Britannique, « EPIC - Ksi Lisims LNG ». Consulté le 16 mars 2024. [En ligne] <https://projects.eao.gov.bc.ca/p/60edc23bc69c5e0023a12539/project-details>
- [64] LNG Canada Development Inc., « Unlocking Canada's LNG Opportunity ». Consulté le 25 mars 2024. [En ligne] <https://www.lngcanada.ca/>
- [65] Agence d'évaluation d'impact du Canada et LNG Canada Development Inc., « Projet de terminal et d'exportation LNG Canada ». Consulté le 25 mars 2024. [En ligne] <https://iaac-aeic.gc.ca/050/evaluations/proj/80038?&culture=fr-CA>
- [66] Bureau d'évaluation environnementale de la Colombie-Britannique, « EPIC - LNG Canada Export Terminal ». Consulté le 25 mars 2024. [En ligne] <https://www.projects.eao.gov.bc.ca/p/588511d0aaecd9001b826192/project-details>
- [67] Agence d'évaluation d'impact du Canada, « Nouvelle installation d'exportation de potasse - Westshore ». Consulté le 16 septembre 2024. [En ligne] <https://iaac-aeic.gc.ca/050/evaluations/proj/83164?&culture=fr-CA>
- [68] Trigon BC, « Berth 2 Beyond Carbon ». Consulté le 20 février 2024. [En ligne] <https://www.trigonbc.com/looking-forward/vision-for-tomorrow/berth-two-beyond-carbon/>
- [69] Agence d'évaluation d'impact du Canada, « Projet d'agrandissement de Ridley Terminals ». Consulté le 26 mars 2024. [En ligne] <https://iaac-aeic.gc.ca/050/evaluations/proj/83137?&culture=fr-CA>
- [70] Port de Vancouver, « Terminal 2 à Roberts Bank ». Consulté le 25 mars 2024. [En ligne] <https://www.portvancouver.com/fr/projet/terminal-2-roberts-bank>
- [71] Agence d'évaluation d'impact du Canada et Administration portuaire Vancouver-Fraser, « Projet du Terminal 2 à Roberts Bank ». Consulté le 25 mars 2024. [En ligne] <https://iaac-aeic.gc.ca/050/evaluations/proj/80054?culture=fr-CA>

- [72] Gouvernement du Canada, « Décrets - 2023-0330 ». Consulté le 26 mars 2024. [En ligne] <https://decrets.canada.ca/attachment.php?lang=fr&attach=43502>
- [73] Agence d'évaluation d'impact du Canada, « Projet du Terminal 2 à Roberts Bank - Déclaration de décision ». Consulté le 26 mars 2024. [En ligne] <https://iaac-aeic.gc.ca/050/evaluations/document/147356?&culture=fr-CA>
- [74] Bureau d'évaluation environnementale de la Colombie-Britannique, « EPIC - Roberts Bank Terminal 2 ». Consulté le 22 mars 2024. [En ligne] <https://projects.eao.gov.bc.ca/p/588511e3aaecd9001b8274d4/project-details>
- [75] Tilbury Jetty Limited Partnership, « Tilbury Pacific Marine Jetty ». Consulté le 25 mars 2024. [En ligne] <https://tilburypacific.ca/>
- [76] Agence d'évaluation d'impact du Canada et Tilbury Jetty Limited Partnership, « Projet de jetée maritime sur l'île Tilbury ». Consulté le 25 mars 2024. [En ligne] <https://iaac-aeic.gc.ca/050/evaluations/proj/80105?&culture=fr-CA>
- [77] Agence d'évaluation d'impact du Canada, « Projet de jetée maritime sur l'île Tilbury - Déclaration de décision ». Consulté le 16 septembre 2024. [En ligne] <https://iaac-aeic.gc.ca/050/evaluations/document/158078?&culture=fr-CA>
- [78] Bureau d'évaluation environnementale de la Colombie-Britannique, « EPIC - Tilbury Marine Jetty ». Consulté le 16 mars 2024. [En ligne] <https://projects.eao.gov.bc.ca/p/58851208aaecd9001b829b58/project-details>
- [79] Trans Mountain Corporation, « Le programme d'investissement communautaire de Trans Mountain finance des projets ayant des retombées positives ». Consulté le 25 mars 2024. [En ligne] <https://www.transmountain.com/fr/community-investment>
- [80] Régie de l'énergie du Canada, « Trans Mountain Pipeline ULC - Agrandissement du réseau de Trans Mountain ». Consulté le 25 mars 2024. [En ligne] <https://www.cer-rec.gc.ca/fr/demandes-audiences/voir-demandes-projets/agrandissement-reseau-trans-mountain/>
- [81] Régie de l'énergie du Canada, « REC - Contexte du projet ». Consulté le 25 mars 2024. [En ligne] <https://www.cer-rec.gc.ca/fr/demandes-audiences/voir-demandes-projets/agrandissement-reseau-trans-mountain/contexte-projet.html>
- [82] Gouvernement du Canada, « Décrets - 2019-0820 ». Consulté le 25 mars 2024. [En ligne] <https://decrets.canada.ca/attachment.php?attach=38147&lang=fr>
- [83] Régie de l'énergie du Canada, « Demande visant le projet d'agrandissement de Trans Mountain (OH-001-2014) ». Consulté le 25 mars 2024. [En ligne] https://apps.cer-rec.gc.ca/REGDOCS/Recherche/Index/?sr=1&loc=2392873&srt=0&isc=False&iscd=False&filter=Attr_12629_16&dt=35
- [84] Bureau d'évaluation environnementale de la Colombie-Britannique, « EPIC - Trans Mountain Expansion ». Consulté le 25 mars 2024. [En ligne] <https://www.projects.eao.gov.bc.ca/p/5885121eaaecd9001b82b274/project-details>
- [85] Vancouver Airport Fuel Facilities Corporation, « Home | Vancouver Airport Fuel ». Consulté le 25 mars 2024. [En ligne] <https://vancouverairportfuelfacility.ca/>

- [86] Port de Vancouver, « Vancouver Airport Fuel Delivery Project | Harmonized federal-provincial environmental assessment review ». Consulté le 25 mars 2024. [En ligne] <https://www.portvancouver.com/vancouver-airport-fuel-delivery-project/>
- [87] Vopak Development Canada Inc., « Vopak and AltaGas form a new joint venture for large-scale LPG and bulk liquids export Terminal in Prince Rupert, Canada ». Consulté le 25 mars 2024. [En ligne] https://www.vopak.com/newsroom/news/vopak-and-altagas-form-new-joint-venture-large-scale-lpg-and-bulk-liquids-export?language_content_entity=en
- [88] Agence d'évaluation d'impact du Canada et Vopak Development Canada Inc., « Vopak Pacifique Canada ». Consulté le 25 mars 2024. [En ligne] <https://iaac-aeic.gc.ca/050/evaluations/proj/81744?&culture=fr-CA>
- [89] Bureau d'évaluation environnementale de la Colombie-Britannique, « EPIC - Vopak Pacific Canada ». Consulté le 25 mars 2024. [En ligne] <https://projects.eao.gov.bc.ca/p/5b61e3726952ca0024cf687c/project-details>
- [90] Woodfibre LNG Ltd., « Sustainable Liquefied Natural Gas ». Consulté le 25 mars 2024. [En ligne] <https://woodfibrelng.ca/>
- [91] Agence d'évaluation d'impact du Canada et Woodfibre LNG Limited Partnership, « Projet de gaz naturel liquéfié Woodfibre ». Consulté le 25 mars 2024. [En ligne] <https://iaac-aeic.gc.ca/050/evaluations/proj/80060?&culture=fr-CA>
- [92] Bureau d'évaluation environnementale de la Colombie-Britannique, « EPIC - Woodfibre LNG ». Consulté le 25 mars 2024. [En ligne] <https://www.projects.eao.gov.bc.ca/p/588511e1aaecd9001b8272e7/project-details>
- [93] Woodfibre LNG Ltd., « Squamish Nation Council approves agreements for Woodfibre LNG Project ». Consulté le 29 mars 2024. [En ligne] <https://woodfibrelng.ca/news/2018/11/23/squamish-nation-council-approves-agreements-for-woodfibre-lng-project/>
- [94] Administration portuaire de Prince Rupert, « Deuxième terminal proposé à Prince Rupert ». Consulté le 16 septembre 2024. [En ligne] https://www.rupertport.com/fr/active_project/deuxieme-terminal-propose-a-prince-rupert/
- [95] Bureau d'évaluation environnementale de la Colombie-Britannique, « EPIC - Tilbury Phase 2 LNG Expansion ». Consulté le 17 mars 2024. [En ligne] <https://projects.eao.gov.bc.ca/p/5df7f1bfb7434b002164961c/project-details>
- [96] FortisBC Energy Inc., « Tillbury Phase 2 LNG Expansion Project ». Consulté le 17 mars 2024. [En ligne] https://projects.eao.gov.bc.ca/api/public/document/6138dcca17ba3b0022913ab0/download/FortisBC_Tilbury_DPD_Package.pdf
- [97] Agence d'évaluation d'impact du Canada et FortisBC Holdings Inc., « Projet d'agrandissement de l'installation de GNL Tilbury - phase 2 ». Consulté le 25 mars 2024. [En ligne] <https://iaac-aeic.gc.ca/050/evaluations/proj/80496?&culture=fr-CA>
- [98] FortisBC Energy Inc., « Tilbury Phase 2 LNG Expansion Project - Construction Logistics Update & Alternative Means ». Consulté le 19 mars 2024. [En ligne]

https://projects.eao.gov.bc.ca/api/public/document/6407c48386e763002218224e/download/FortisBC_Tilbury_Construction_Logistics_Barges_Rev1_2023_03_03.pdf

- [99] Ministère de l'Emploi, du Développement économique et de l'Innovation et ministère de l'Enseignement postsecondaire et de l'Acquisition des compétences de la Colombie-Britannique, « BC Major Projects Inventory – Third Quarter 2023 ». Consulté le 22 mars 2024. [En ligne] <https://www2.gov.bc.ca/gov/content/employment-business/economic-development/industry/bc-major-projects-inventory>
- [100] Administration portuaire de Prince Rupert, « Projet de combustibles marins à Prince Rupert ». Consulté le 20 mars 2024. [En ligne] https://www.rupertport.com/fr/active_project/projet-de-combustibles-marins-a-prince-rupert/
- [101] John Kanik, « Wolverine Terminal Schedule », 20 mars 2024.
- [102] Thom Barker, « Wolverine Fuel Terminal barges arrive in Prince Rupert ». Consulté le 16 septembre 2024. [En ligne] <https://www.thenorthernview.com/local-news/wolverine-fuel-terminal-barges-arrive-in-prince-rupert-7361476>
- [103] Port of Nanaimo, « Duke Point Shipping Terminal ». Consulté le 30 mai 2024. [En ligne] <https://npa.ca/shipping-facilities/duke-point-shipping-terminal/>
- [104] Agence d'évaluation d'impact du Canada et DP World Nanaimo Inc., « DP World Nanaimo Duke Point Terminal Expansion ». Consulté le 25 mars 2024. [En ligne] <https://iaac-aeic.gc.ca/050/evaluations/proj/82909?&culture=fr-CA>
- [105] Trigon Pacific Terminals et Trigon BC, « Trigon Pacific LPG Project Description ». Consulté le 30 mai 2024. [En ligne] <https://www.trigonbc.com/wp-content/uploads/Trigon-LPG-Project-Description-2024-01-10.pdf>
- [106] Anchor QEA, LLC et SeaPort Sound Terminal, LLC, « SeaPort Sound Plant Modernization Project – Final Environmental Impact Statement ». Consulté le 30 mai 2024. [En ligne] https://www.cityoftacoma.org/UserFiles/Servers/Server_6/File/cms/PDS/Seaport%20Plant%20Modernization%20Project/FinalEIS_10-25-2023.pdf
- [107] The City of Tacoma, « Seaport Plant Modernization Project ». Consulté le 30 mai 2024. [En ligne] https://www.cityoftacoma.org/government/city_departments/planning_and_development_services/DevelopmentServices/seaport_plant_modernization_project_d_e_i_s
- [108] The Northwest Seaport Alliance, « SSA Terminals (Seattle Terminals), LLC et The Northwest Seaport Alliance Unveil Phase 2 of Terminal 5 Modernization in Seattle ». Consulté le 31 mai 2024. [En ligne] <https://www.nwseaportalliance.com/newsroom/ssa-terminals-seattle-terminals-llc-and-northwest-seaport-alliance-unveil-phase-2-terminal>
- [109] State Environmental Policy Act (SEPA), « Terminal 5 – Port of Seattle ». Consulté le 5 avril 2024. [En ligne] <https://apps.ecology.wa.gov/separ/Main/SEPA/Record.aspx?SEPANumber=201605658>
- [110] Moffatt & Nichol, « Appendix G Vessel Traffic and Navigation ». Consulté le 31 mai 2024. [En ligne] https://www.portseattle.org/sites/default/files/2018-03/T5_FEIS_volume_II_Appx_G.pdf

- [111] Port of Seattle et Seattle-Tacoma International Airport, « Port of Seattle, Eagle Marine Agree to Make Terminal 5 Big Ship Ready ». Consulté le 31 mai 2024. [En ligne] <https://www.portseattle.org/news/port-seattle-eagle-marine-agree-make-terminal-5-big-ship-ready>
- [112] The Northwest Seaport Alliance, « Seattle's Terminal 46 Opens for Auto and Breakbulk Cargo Business ». Consulté le 31 mai 2024. [En ligne] <https://www.nwseaportalliance.com/newsroom/seattles-terminal-46-opens-auto-and-breakbulk-cargo-business>
- [113] The Northwest Seaport Alliance, « Terminal 46 Supports Transport of Canadian-Bound Automobile Cargo in Seattle ». Consulté le 31 mai 2024. [En ligne] <https://www.nwseaportalliance.com/newsroom/terminal-46-supports-transport-canadian-bound-automobile-cargo-seattle>
- [114] British Petroleum Ltd., « bp investing almost \$270 million to improve efficiency, reduce emissions and grow renewable diesel production at Cherry Point Refinery ». Consulté le 31 mai 2024. [En ligne] <https://www.bp.com/en/global/corporate/news-and-insights/press-releases/bp-investing-almost-270m-to-improve-efficiency-reduce-emissions-and-grow-renewable-diesel-production-at-cherry-point-refinery.html>
- [115] British Petroleum Ltd., « 2022: a year of progress ». Consulté le 31 mai 2024. [En ligne] <https://www.bp.com/en/global/corporate/news-and-insights/energy-in-focus/bp-year-in-review-2022.html>
- [116] United States Environmental Protection Agency, « Environmental Impact Statement (EIS) Database | USEPA ». Consulté le 31 mai 2024. [En ligne] <https://cdxapps.epa.gov/cdx-enepa-ll/public/action/eis/details?eislId=372941>
- [117] United States Department of Transportation, « U.S. Department of Transportation Announces a New Marine Highway and Six Marine Highway Designations | MARAD ». Consulté le 31 mai 2024. [En ligne] <https://www.maritime.dot.gov/newsroom/press-releases/us-department-transportation-announces-new-marine-highway-and-six-marine>
- [118] Port of Bellingham, « Port Secures \$6.85 Million Federal Grant in Support of Working Waterfront ». Consulté le 31 mai 2024. [En ligne] <https://www.portofbellingham.com/CivicAlerts.aspx?AID=322>
- [119] Gouvernement de la Colombie-Britannique, « Reviewable Projects Regulation ». Consulté le 23 mars 2024. [En ligne] https://www.bclaws.gov.bc.ca/civix/document/id/complete/statreg/243_2019#section1
- [120] « Fraser Surrey |Fraser Surrey Canola Oil Transload Facility | DP World Projects ». Consulté le 19 octobre 2024. [En ligne] <https://www.dpworld.com/canada/projects/fraser-surrey>
- [121] Kurtis Dool, « LinkedIn post (Canola Oil Transload Facility - Fraser Surrey) ». Consulté le 23 septembre 2024. [En ligne] https://www.linkedin.com/posts/kurtis-dool-33645416_fws-vancouverpiledriving-canola-activity-7142951921975197697-7qYG/?utm_source=share&utm_medium=member_desktop

- [122] Stantec Consulting Ltd., « Fraser Surrey Canola Oil Transload Facility Project Environmental Review (PER) Application for a S.82 Impact Assessment Act Permit Vancouver Fraser Port Authority PER No. 22-017 », 6 janvier 2023.
- [123] « Cedar LNG Announces Positive Final Investment Decision », Cedar LNG. Consulté le 19 octobre 2024. [En ligne] <https://www.cedarlng.com/>
- [124] Cedar LNG Partners LP, « 1.0 Project Overview ». Consulté le 23 septembre 2024. [En ligne] https://projects.eao.gov.bc.ca/api/public/document/61fd7c4a355a66002224da6b/download/Cedar_EAC_01_to_06_Intro_Sections.pdf
- [125] Cedar LNG Partners LP, « Cedar LNG Announces Positive Final Investment Decision ». Consulté le 20 septembre 2024. [En ligne] <https://www.cedarlng.com/cedar-lng-announces-positive-final-investment-decision/>
- [126] Port de Vancouver, « Centerm Expansion Project and South Shore Access Project ». Consulté le 23 septembre 2024. [En ligne] <https://www.portvancouver.com/projects/terminal-and-facilities/centerm/>
- [127] Bureau d'évaluation environnementale de la Colombie-Britannique, « EPIC – Centerm Expansion ». Consulté le 16 septembre 2024. [En ligne] <https://projects.eao.gov.bc.ca/p/5c50eee297a31e0024f07c1f/project-details>
- [128] LeHigh Hanson Materials Limited, « Delta Grinding Facility – Valued Component Selection Document ». Consulté le 21 mars 2024. [En ligne] <https://projects.eao.gov.bc.ca/api/public/document/5e39c2a53bf9020021ec66aa/download/DGF%20VC%20Selection%20DRAFT%20Rev2%202019-11-13.pdf>
- [129] Heidelberg Materials Canada Limited, « Delta Grinding Facility Working Group Meeting October 21, 2021 ». 21 octobre 2021.
- [130] Administration portuaire de Prince Rupert, « Expansion du terminal à conteneurs de Fairview ». Consulté le 29 mars 2024. [En ligne] https://www.rupertport.com/fr/active_project/expansion-du-terminal-a-conteneurs-de-fairview/
- [131] Dillon Consulting, « Marine Navigational and Anchorage Areas Risk Assessment – Final Report ». Consulté le 20 octobre 2024. [En ligne] <https://www.rupertport.com/wp-content/uploads/2021/03/Marine-Navigational-and-Anchorage-Areas-Risk-Assessment-Report-Final.pdf>
- [132] « Prince Rupert container growth highest on West Coast », Prince George Citizen. Consulté le 20 octobre 2024. [En ligne] <https://www.princegeorgecitizen.com/local-news/prince-rupert-container-growth-highest-on-west-coast-3736349>
- [133] Global Container Terminals Canada, « Global Container Terminals Deltaport Expansion Berth Four Project (DP4) ». Consulté le 28 mars 2024. [En ligne] https://www.projects.eao.gov.bc.ca/api/public/document/60edde0ff2bad60022390a52/download/Detailed%20Project%20Description_final_20210709_EAO.pdf
- [134] GCT Global Container Terminals Inc., Agence d'évaluation d'impact du Canada, Bureau d'évaluation environnementale de la Colombie-Britannique, « Global Container Terminal's Withdrawal of Short Sea Shipping as Project Component from the Deltaport

- Berth 4 Expansion Project ». Consulté le 31 mars 2024. [En ligne] <https://iaac-aeic.gc.ca/050/documents/p81010/143735E.pdf>
- [135] GCT Global Container Terminals Inc., « Deltaport Expansion, Berth Four Project – Request for Extension of Time Limit ». Consulté le 31 mars 2024. [En ligne] <https://iaac-aeic.gc.ca/050/documents/p81010/152113E.pdf>
- [136] Agence d'évaluation d'impact du Canada, « Avis de prolongation du délai ». Consulté le 31 mars 2024. [En ligne] <https://iaac-aeic.gc.ca/050/evaluations/document/152377?&culture=fr-CA>
- [137] Black Quay Maritime Consulting Ltd., « Analysis of Capacity Options on the West Coast of Canada ». Consulté le 31 mars 2024. [En ligne] <https://iaac-aeic.gc.ca/050/documents/p80054/130087E.pdf>
- [138] Ksi Lisims LNG Limited Partnership, « Ksi Lisims LNG Project Overview ». 2024. Consulté le 19 mars 2024. [En ligne] https://projects.eao.gov.bc.ca/api/public/document/652f67330173fe0022671206/download/03_KsiLisimsLNG_1_Project_Overview.pdf
- [139] Stantec Consulting Ltd. et Ksi Lisims LNG Limited Partnership, « Ksi Lisims LNG Natural Gas Liquefaction & Marine Terminal Project ». Consulté le 23 septembre 2024. [En ligne] https://www.projects.eao.gov.bc.ca/api/public/document/652f67270173fe00226711f1/download/0_KsiLisimsLNG_Summary.pdf
- [140] Ksi Lisims LNG Limited Partnership, « Ksi Lisims LNG Project webpage ». Consulté le 23 septembre 2024. [En ligne] <https://www.ksilisimslng.com/project>
- [141] Bureau d'évaluation environnementale de la Colombie-Britannique, « LNG Canada Export Terminal Project – Revised Certified Project Description for Amendment #1 of Environmental Assessment Certificate #E15-01 ». Consulté le 26 mars 2024. [En ligne] <https://www.projects.eao.gov.bc.ca/api/public/document/5886907ae036fb0105768b6a/download/Revised%20Certified%20Project%20Description%20dated%205%20August%202016.pdf>
- [142] Agence d'évaluation d'impact du Canada et LNG Canada Development Inc., « Analyse des changements proposés par LNG Canada Development Inc. pour le projet de terminal et d'exportation LNG Canada ». Consulté le 26 mars 2024. [En ligne] <https://iaac-aeic.gc.ca/050/documents/p80038/145721F.pdf>
- [143] LNG Canada Development Inc., « Launching an Entirely New Canadian Industry ». Consulté le 31 mars 2024. [En ligne] <https://www.lngcanada.ca/news/launching-an-entirely-new-canadian-industry/>
- [144] Bureau d'évaluation environnementale de la Colombie-Britannique, « LNG Canada Export Terminal Project – Summary Assessment Report ». Consulté le 31 mars 2024. [En ligne] <https://www.projects.eao.gov.bc.ca/api/public/document/58869075e036fb0105768b55/download/Summary%20Assessment%20Report%20for%20the%20LNG%20Canada%20Export%20Terminal%20Project%20dated%20May%206%2C%202015.pdf>
- [145] Stantec Consulting Ltd., « Project Description LNG Canada Project ». Consulté le 23 septembre 2024. [En ligne]

- <https://www.projects.eao.gov.bc.ca/api/public/document/58869054e036fb0105768a77/download/Project%20Description%20dated%20March%2023%2C%202013%20submitted%20by%20LNG%20Canada%20Development%20Inc.%20for%20the%20proposed%20LNG%20Canada%20Export%20Terminal%20Project.pdf>
- [146] Westshore Terminals, « Potash Project ». Consulté le 21 septembre 2024. [En ligne] <https://www.westshore.com/#/new-cargo>
- [147] « Berth Two Beyond Carbon », Trigon BC. Consulté le 20 octobre 2024. [En ligne] <https://www.trigonbc.com/looking-forward/vision-for-tomorrow/berth-two-beyond-carbon/>
- [148] Bureau d'évaluation environnementale de la Colombie-Britannique, « Certified Project Description for the Robert's Bank Terminal 2 (Project) Environmental Assessment Certificate # T23-01 ». Consulté le 22 mars 2024. [En ligne] https://projects.eao.gov.bc.ca/api/public/document/6514caced84720022a7cde0/download/RBT2_Schedule%20A_Certified%20Project%20Description_final.pdf
- [149] Administration portuaire Vancouver-Fraser, « Container traffic forecast for Canada's west coast - Robert's Bank Terminal 2 ». Consulté le 22 mars 2024. [En ligne] <https://www.robertsbankterminal2.com/news-updates/container-traffic-forecasts/container-traffic-forecast-2021/>
- [150] Administration portuaire Vancouver-Fraser, « Terminal 2 à Roberts Bank », Roberts Bank Terminal 2 Project. Consulté le 22 octobre 2024. [En ligne] <https://www.portvancouver.com/fr/projet/terminal-2-roberts-bank>
- [151] Port de Vancouver, « Terminal 2 à Roberts Bank - Aperçu du projet ». Consulté le 23 septembre 2024. [En ligne] <https://www.portvancouver.com/fr/projet/terminal-2-roberts-bank#apercu>
- [152] WesPac Midstream-Vancouver LLC, « Section 1.0: Overview of Proposed Project Proponent Description ». 18 avril 2019.
- [153] Bureau d'évaluation environnementale de la Colombie-Britannique, « EAC #T24-01 - Tilbury Marine Jetty ». Consulté le 23 septembre 2024. [En ligne] <https://projects.eao.gov.bc.ca/api/public/document/660480ce34f3c20022682647/download/EAC%20%23T24-01%20-%20Tilbury%20Marine%20Jetty%20-%2020240327.pdf>
- [154] Agence d'évaluation d'impact du Canada, « Projet de jetée maritime sur l'île Tilbury - Déclaration de décision ». Consulté le 23 septembre 2024. [En ligne] <https://iaac-aeic.gc.ca/050/evaluations/document/158078?&culture=fr-CA>
- [155] Bureau d'évaluation environnementale de la Colombie-Britannique, « DRAFT Summary Assessment Report for Tilbury Marine Jetty Project ». Consulté le 17 mars 2024. [En ligne] https://projects.eao.gov.bc.ca/api/public/document/62cf08ec0d82fb00228f3027/download/TMJ_Summary%20Assessment%20Report_Draft_for_PCP_20220713.pdf
- [156] Golder Associates Ltd., « Bunker Vessel Scenario Assessment ». May 17, 2022. Consulté le 19 mars 2024. [En ligne] <https://projects.eao.gov.bc.ca/p/58851208aaecd9001b829b58/documents?sortBy=-datePosted¤tPage=1>

- [157] Trans Mountain Corporation, « Terminal maritime de Westridge ». Consulté le 25 mars 2024. [En ligne] <https://www.transmountain.com/fr/westridge-marine-terminal>
- [158] Reuters, « First Canadian oil export cargo from expanded Trans Mountain pipeline set to load ». Consulté le 21 septembre 2024. [En ligne] <https://www.reuters.com/business/energy/first-canadian-oil-export-cargo-expanded-trans-mountain-pipeline-set-load-2024-05-20/>
- [159] Trans Mountain Corporation, « Trans Mountain annonce les étapes de la mise en service commerciale du réseau élargi ». Consulté le 23 septembre 2024. [En ligne] <https://www.transmountain.com/fr/news/trans-mountain-announces-milestones-of-commercial-service-for-expanded-system>
- [160] Canadian Broadcasting Corporation, « Vancouver tanker traffic rises tenfold after TMX project », 27 août 2024. Consulté le 21 septembre 2024. [En ligne] <https://www.cbc.ca/news/canada/british-columbia/tanker-traffic-trans-mountain-pipeline-expansion-1.7305702>
- [161] Trans Mountain Corporation, « Volume 2 Project Overview, Economics & General Information ». Consulté le 23 septembre 2024. [En ligne] https://docs.transmountain.com/V2_PROJ_OVERVIEW.pdf
- [162] Vancouver Airport Fuel Facilities Corporation, « Project Overview ». Consulté le 24 mars 2024. [En ligne] <https://vancouverairportfuelfacility.ca/>
- [163] Tidewater Transportation and Terminals, « LinkedIn post (Vancouver Airport Fuel Delivery Project) ». Consulté le 23 septembre 2024. [En ligne] https://www.linkedin.com/posts/tidewater-barge-lines_exciting-news-tidewater-canadas-articulated-activity-7138685589746290688-1iZM/?utm_source=share&utm_medium=member_desktop
- [164] Chris Lombardi, « Vancouver Airport Fuel Delivery Project Environmental Assessment Certificate No. E13-02: Compliance Self-Assessment Report ». FSM Management Group, 22 décembre 2023. Consulté le 24 mars 2024. [En ligne] https://projects.eao.gov.bc.ca/api/public/document/6595d76dc465ad0022d7b263/download/VAFFC6773_2023%20Compliance%20Status%20Letter_20231222_v1.0%20MM%20signed.pdf
- [165] Bureau d'évaluation environnementale de la Colombie-Britannique, « EPIC - Vancouver Airport Fuel Delivery ». Consulté le 24 mars 2024. [En ligne] <https://projects.eao.gov.bc.ca/p/5885117caaecd9001b820cd6/project-details>
- [166] Vancouver Airport Fuel Facilities Corporation, « Chapter 6 - Assessment of Social and Economic Effects ». Consulté le 23 septembre 2024. [En ligne] <https://www.projects.eao.gov.bc.ca/api/public/document/5887e2f4ad20ac134d9161b3/download/Chapter%206%20-%20Assessment%20of%20Social%20and%20Economic%20Effects.pdf>
- [167] Hatfield Consultants, « Vancouver Airport Fuel Delivery Project - Construction Environmental Management Plan ». Consulté le 25 mars 2024. [En ligne] https://projects.eao.gov.bc.ca/api/public/document/64fba1071ecdf000222b81a7/download/2023-09-07%20CEMP_MT_20190430_V7.pdf

- [168] Bureau d'évaluation environnementale de la Colombie-Britannique, « An Application to Transfer Environmental Assessment Certificate #E21-01 ». Consulté le 27 mars 2024. [En ligne]
<https://projects.eao.gov.bc.ca/api/public/document/6584dc97acc6b800228e6b19/download/Vopak%20Transfer%20Order%20-%2020231221.pdf>
- [169] Ridley Island Energy Export Facility Limited Partnership, « Application for Amendment #1 to Environmental Assessment Certificate #E21-01 ». Consulté le 27 mars 2024. [En ligne]
<https://projects.eao.gov.bc.ca/api/public/document/657b40cd50db7f00224c06d0/download/REEF%20Amendment%202023.11.17.pdf>
- [170] Vopak Development Canada Inc. et AltaGas Ltd., « Vopak – Ridley Island Energy Export Facility to Commence Site Clearing in November 2023 | Royal Vopak ». Consulté le 26 mars 2024. [En ligne] https://www.vopak.com/newsroom/news/news-ridley-island-energy-export-facility-commence-site-clearing-november-2023?language_content_entity=en
- [171] Ridley Island Energy Export Facility Limited Partnership, « REEF ». Consulté le 22 octobre 2024. [En ligne] <https://www.reefproject.ca/>
- [172] Bureau d'évaluation environnementale de la Colombie-Britannique, « Draft Assessment Report for Vopak Pacific Canada Project », 2021. [En ligne]
https://www.projects.eao.gov.bc.ca/api/public/document/60f89188bc10a400228f6792/download/Part%20A_Draft_PCP3.pdf
- [173] AltaGas Ltd., « AltaGas and Vopak Reach Positive Final Investment Decision on Ridley Island Energy Export Facility ». Consulté le 23 septembre 2024. [En ligne]
<https://www.altagas.ca/newsroom/news-releases/altagas-and-vopak-reach-positive-final-investment-decision-ridley-island>
- [174] Woodfibre LNG Ltd., « Woodfibre LNG Project – 2023 Annual Compliance Report ». Consulté le 26 mars 2024. [En ligne]
<https://projects.eao.gov.bc.ca/api/public/document/65f9c3d5658a3b0022b1252d/download/2024-01-31-EAO%202023%20Annual%20Compliance%20Report-Post.pdf>
- [175] Bureau d'évaluation environnementale de la Colombie-Britannique, « Woodfibre LNG Project – Summary Assessment Report ». Consulté le 17 avril 2024. [En ligne]
<https://projects.eao.gov.bc.ca/api/public/document/58869298e036fb01057690bd/download/Summary%20Assessment%20Report%20for%20the%20Woodfibre%20LNG%20Project%20dated%20August%2019%2C%202015.pdf>
- [176] Woodfibre LNG Ltd., « Woodfibre LNG: Updated Project Description ». Juin 2014.
- [177] Woodfibre LNG Ltd., « Construction ». Consulté le 23 septembre 2024. [En ligne]
<https://woodfibrelng.ca/construction/>
- [178] Woodfibre LNG Ltd., « News & Insights ». Consulté le 23 septembre 2024. [En ligne]
<https://woodfibrelng.ca/news/>
- [179] Bureau d'évaluation environnementale de la Colombie-Britannique, « Woodfibre LNG – Certified Project Description for EAC », EAC E15-02, octobre 2015. Consulté le 26 mars 2024. [En ligne]

<https://projects.eao.gov.bc.ca/api/public/document/58869290e036fb01057690ba/download/Certified%20Project%20Description.pdf>

Annexe A - Détails des projets (AEIC)

Tableau A-1 – Détails des projets (AEIC)

Nom du projet utilisé dans l'Étude	Statut de l'AEIC	Date de publication (AEIC) (aaaa-mm-jj)	Titre (AEIC)	Type d'examen (AEIC)	Promoteurs (AEIC)	Emplacement (AEIC)	Organisme(s) responsable(s) (AEIC)	Description du type (AEIC)	URL du projet (AEIC)
Installation de transbordement d'huile de colza – Fraser Surrey	Achevé	2023-01-03	Installation de transbordement d'huile de colza – Fraser Surrey	Projet réalisé sur les terres de la Couronne	DP World Fraser Surrey Inc.	Installation de transbordement d'huile de colza – Fraser Surrey	APVF	Ports; Autre (pas de spécification)	https://iaac-aeic.gc.ca/050/evaluations/proj/84210?culture=fr-CA
Projet de GNL Cedar	Achevé	2019-09-18	Projet de GNL Cedar	Évaluation d'impact par substitution	Cedar LNG Partners LP	Kitimat	AEIC	Pétrole et gaz	https://iaac-aeic.gc.ca/050/evaluations/proj/80208?culture=fr-CA
Projet d'agrandissement du terminal Centerm	Achevé	2020-04-07	Modification de la date d'expiration du permis du projet d'agrandissement du terminal Centerm	Projet réalisé sur les terres de la Couronne	Administration portuaire Vancouver Fraser	Projet d'agrandissement de Centerm – Modification du PER No 15-012-03 (Condition 47 – Heures prolongées)	APVF	Ports; Chemins de fer	https://iaac-aeic.gc.ca/050/evaluations/proj/80591?culture=fr-CA
Projet d'installation de broyage à Delta	En cours	2019-03-18	Projet d'installation de broyage à Delta	Évaluation environnementale par substitution en vertu de la LCEE 2012	Heidelberg Materials Canada Limited	Île Tilbury à Delta	AEIC	Ports	https://iaac-aeic.gc.ca/050/evaluations/proj/80168?culture=fr-CA
Stade 1B (nord) du projet d'agrandissement du terminal de conteneurs Fairview	En cours	2022-03-04	Stade 1B (nord) du projet d'agrandissement du terminal de conteneurs Fairview	Projet réalisé sur les terres de la Couronne	DP World Canada	Terminal à conteneurs de Fairview	APPR	Chemins de fer; Ports	https://iaac-aeic.gc.ca/050/evaluations/proj/83412?culture=fr-CA
Projet d'agrandissement de Deltaport – quatrième poste d'amarrage	En cours	2020-09-28	Projet d'agrandissement de Deltaport – quatrième poste d'amarrage	Évaluation d'impact par la Commission d'examen	GCT Canada Limited Partnership	Delta	AEIC	Ports	https://iaac-aeic.gc.ca/050/evaluations/proj/81010?culture=fr-CA
Projet de liquéfaction de gaz naturel et de terminal portuaire Ksi Lisims LNG	En cours	2021-07-21	Projet de liquéfaction de gaz naturel et de terminal portuaire Ksi Lisims LNG	Évaluation d'impact par substitution	Nation Nisga'a, Rockies LNG Limited Partnership, Western LNG LLC	Wil Milit, sur l'île Pearse	AEIC	Pétrole et gaz	https://iaac-aeic.gc.ca/050/evaluations/proj/82797?culture=fr-CA
Projet de terminal et d'exportation LNG Canada	Achevé	2013-04-02	Projet de terminal et d'exportation LNG Canada	Évaluation environnementale par substitution en vertu de la LCEE 2012	LNG Canada Development Inc.	District de Kitimat	AEIC	Pétrole et gaz	https://iaac-aeic.gc.ca/050/evaluations/proj/80038?culture=fr-CA
Nouvelle installation d'exportation de potasse – Westshore	Achevé	2021-11-15	Nouvelle installation d'exportation de potasse – Westshore	Projet réalisé sur les terres de la Couronne	Westshore Terminals Limited Partnership	Nouvelle installation d'exportation de potasse – Westshore	APVF	Ports	https://iaac-aeic.gc.ca/050/evaluations/proj/83164?culture=fr-CA
Projet d'agrandissement de Ridley Terminals « Berth Two Beyond Carbon »	Achevé	2021-11-03	Projet d'agrandissement de Ridley Terminals	Projet réalisé sur les terres de la Couronne	Ridley Terminals Inc.	Île Ridley	MPO	Ports	https://iaac-aeic.gc.ca/050/evaluations/proj/83137?culture=fr-CA

Nom du projet utilisé dans l'Étude	Statut de l'AEIC	Date de publication (AEIC) (aaaa-mm-jj)	Titre (AEIC)	Type d'examen (AEIC)	Promoteurs (AEIC)	Emplacement (AEIC)	Organisme(s) responsable(s) (AEIC)	Description du type (AEIC)	URL du projet (AEIC)
Projet du Terminal 2 à Roberts Bank	Achevé	2013-09-23	Projet du Terminal 2 à Roberts Bank	Évaluation environnementale par la Commission d'examen en vertu de la LCEE 2012	Administration portuaire Vancouver Fraser	Delta	AEIC	Ports	https://iaac-aeic.gc.ca/050/evaluations/proj/80054?culture=fr-CA
Projet de jetée maritime sur l'île Tilbury	En cours	2015-05-22	Projet de jetée maritime sur l'île Tilbury	Évaluation environnementale par substitution en vertu de la LCEE 2012	Tilbury Jetty Limited Partnership	Île Tilbury à Delta	AEIC	Ports	https://iaac-aeic.gc.ca/050/evaluations/proj/80105?culture=fr-CA
Projet d'agrandissement du réseau de Trans Mountain	Achevé	2013-12-20	Projet d'agrandissement du réseau de Trans Mountain	Évaluation environnementale en vertu de la LCEE 2012	Trans Mountain Pipeline ULC	Edmonton	ONE (maintenant REC)	Pétrole et gaz	https://iaac-aeic.gc.ca/050/evaluations/proj/80061?culture=fr-CA
Projet d'installation de livraison de carburant à l'aéroport de Vancouver	Achevé	2022-12-14	Projet d'installation de livraison de carburant à l'aéroport de Vancouver – Demande de prolongation de la validité du permis PER n° 15-104	Projet réalisé sur les terres de la Couronne	Vancouver Airport Fuel Facilities Corporation	Projet d'installation de livraison de carburant à l'aéroport de Vancouver – Demande de prolongation de la validité du permis PER n° 15-104	APVF	Pétrole et gaz; Ports	https://iaac-aeic.gc.ca/050/evaluations/proj/84169?culture=fr-CA
Vopak Pacific Canada (Installation d'exportation d'énergie de l'île Ridley)	Achevé	2021-07-06	Vopak Pacifique Canada	Projet réalisé sur les terres de la Couronne	Vopak Development Inc. Canada	Île Ridley	ECCC	Ports; Pétrole et gaz	https://iaac-aeic.gc.ca/050/evaluations/proj/81744?culture=fr-CA
Projet de gaz naturel liquéfié Woodfibre	Achevé	2013-12-17	Projet de gaz naturel liquéfié Woodfibre	Évaluation environnementale par substitution en vertu de la LCEE 2012	Woodfibre LNG Limited Partnership (anciennement Woodfibre LNG Limited)	Baie de Howe	AEIC	Pétrole et gaz	https://iaac-aeic.gc.ca/050/evaluations/proj/80060?culture=fr-CA

Annexe B - Détail des projets (Bureau d'évaluation environnementale de Colombie-Britannique)

Tableau B-1 Détail des projets (Bureau d’évaluation environnementale de Colombie-Britannique)

Nom du projet utilisé dans l’Étude	Nom du projet (BEE C.-B.)	Promoteurs (BEE C.-B.)	Type (BEE C.-B.)	Sous-type (BEE C.-B.)	Région (BEE C.-B.)	Législation pour l’évaluation environnementale (BEE C.-B.)	Participation du fédéral (BEE C.-B.)	Phase du projet (BEE C.-B.)	Décision de l’évaluation environnementale (BEE C.-B.)	Date de la décision d’EE (BEE C.-B.) (aaaa-mm-jj)	URL du projet EPIC (BEE C.-B.)
Installation de transbordement d’huile de colza – Fraser Surrey	Aucune mention	Aucune mention	Aucune mention	Aucune mention	Aucune mention	Aucune mention	Aucune mention	Aucune mention	Aucune mention	Aucune mention	Aucune mention
Projet de GNL Cedar	GNL Cedar	Cedar LNG Partners LP	Énergie – Pétrole et gaz naturel	Installations de traitement du gaz naturel	Skeena	Environmental Assessment Act de 2002	Substitution (au provincial)	Phase postdécisionnelle préalable à la construction	Certificat délivré	2023-03-13	https://projects.ea.o.gov.bc.ca/p/5d64644c2f3e4f00223e81c0/project-details
Projet d’agrandissement du terminal Centerm	Agrandissement du terminal Centerm	Administration portuaire Vancouver Fraser	Transport	Installations portuaires maritimes	Lower Mainland (basses-terres continentales)	Environmental Assessment Act de 2002	Aucune	Phase postdécisionnelle préalable à la construction	Certificat non requis	2019-01-29	https://projects.ea.o.gov.bc.ca/p/5c50eee297a31e0024f07c1f/project-details
Projet d’installation de broyage à Delta	Installation de broyage à Delta	Heidelberg Materials Canada Limited	Industriel	Industrie des produits minéraux non métalliques	Lower Mainland (basses-terres continentales)	Environmental Assessment Act de 2018	Substitution	Préparation de la demande et révision	En cours	0	https://projects.ea.o.gov.bc.ca/p/5c82a7f3f7883500246b2f33/project-details
Stade 1B (nord) du projet d’agrandissement du terminal de conteneurs Fairview	Aucune mention	Aucune mention	Aucune mention	Aucune mention	Aucune mention	Aucune mention	Aucune mention	Aucune mention	Aucune mention	Aucune mention	Aucune mention
Projet d’agrandissement de Deltaport – quatrième poste d’amarrage	Projet d’agrandissement de Deltaport – quatrième poste d’amarrage	GCT Canada Limited Partnership	Transport	Projets portuaires maritimes	Lower Mainland (basses-terres continentales)	Environmental Assessment Act de 2018	Coordination [60]	Préparation de la demande et révision	En cours	0	https://projects.ea.o.gov.bc.ca/p/5f7229183f4bc0002165e839/project-details
Projet de liquéfaction de gaz naturel et de terminal portuaire Ksi Lisims LNG	Ksi Lisims LNG	Nation Nisga’a, Rockies LNG Limited Partnership, Western LNG LLC	Énergie – Pétrole et gaz naturel	Installations de traitement du gaz naturel	Skeena	Environmental Assessment Act de 2018	Substitution	Préparation de la demande et révision	En cours	0	https://projects.ea.o.gov.bc.ca/p/60edc23bc69c5e0023a12539/project-details
Projet de terminal et d’exportation LNG Canada	Terminal et exportation de LNG Canada	LNG Canada Development Incorporated	Énergie – Pétrole et gaz naturel	Installations de stockage d’énergie	Skeena	Environmental Assessment Act de 2002	Substitution (au provincial)	Phase postdécisionnelle – Construction	Certificat délivré	2015-06-17	https://projects.ea.o.gov.bc.ca/p/588511d0aaecd9001b826192/project-details
Nouvelle installation d’exportation de potasse – Westshore	Aucune mention	Aucune mention	Aucune mention	Aucune mention	Aucune mention	Aucune mention	Aucune mention	Aucune mention	Aucune mention	Aucune mention	Aucune mention

Nom du projet utilisé dans l'Étude	Nom du projet (BEE C.-B.)	Promoteurs (BEE C.-B.)	Type (BEE C.-B.)	Sous-type (BEE C.-B.)	Région (BEE C.-B.)	Législation pour l'évaluation environnementale (BEE C.-B.)	Participation du fédéral (BEE C.-B.)	Phase du projet (BEE C.-B.)	Décision de l'évaluation environnementale (BEE C.-B.)	Date de la décision d'EE (BEE C.-B.) (aaaa-mm-jj)	URL du projet EPIC (BEE C.-B.)
Projet d'agrandissement de Ridley Terminals « Berth Two Beyond Carbon »	Aucune mention	Aucune mention	Aucune mention	Aucune mention	Aucune mention	Aucune mention	Aucune mention	Aucune mention	Aucune mention	Aucune mention	Aucune mention
Projet du Terminal 2 à Roberts Bank	Terminal 2 à Roberts Bank	Administration portuaire Vancouver Fraser	Transport	Chemins de fer	Lower Mainland (basses-terres continentales)	Environmental Assessment Act de 2002	Commission (LCEE 2012)	Évaluation de la demande	Certificat délivré	2023-09-28	https://projects.ea.o.gov.bc.ca/p/588511e3aaecd9001b8274d4/project-details
Projet de jetée maritime sur l'île Tilbury	Jetée maritime sur l'île Tilbury	Tilbury Jetty LP	Transport	Installations portuaires maritimes	Lower Mainland (basses-terres continentales)	Environmental Assessment Act de 2002	Substitution (au provincial)	Renvoi	Certificat délivré	2024-03-27	https://projects.ea.o.gov.bc.ca/p/58851208aaecd9001b829b58/project-details
Projet d'agrandissement du réseau de Trans Mountain	Expansion du réseau Trans Mountain	Trans Mountain Pipeline ULC	Énergie – Pétrole et gaz naturel	Pipelines de transport	Lower Mainland (basses-terres continentales)	Environmental Assessment Act de 2002	Équivalente – ONE (maintenant REC)	Phase postdécisionnelle – Construction	Certificat délivré	2017-01-10	https://projects.ea.o.gov.bc.ca/p/5885121eaaecd9001b82b274/project-details
Projet d'installation de livraison de carburant à l'aéroport de Vancouver	Installation de livraison de carburant à l'aéroport de Vancouver	Vancouver Airport Fuel Facilities Corporation	Énergie – Pétrole et gaz naturel	Pipelines de transport	Lower Mainland (basses-terres continentales)	Environmental Assessment Act de 2002	Étude approfondie	Phase postdécisionnelle – Construction	Certificat délivré	2013-12-11	https://projects.ea.o.gov.bc.ca/p/5885117caaecd9001b820cd6/project-details
Vopak Pacific Canada (Installation d'exportation d'énergie de l'île Ridley)	Vopak Pacifique Canada	Ridley Island Energy Export Facility GP Incau nom de Ridley Island Energy Export Facility Limited Partnership	Énergie – Pétrole et gaz naturel	Installations de stockage d'énergie	Skeena	Environmental Assessment Act de 2002	Aucune	Évaluation de la demande	Certificat délivré	2022-04-20	https://projects.ea.o.gov.bc.ca/p/5b61e3726952ca0024cf687c/project-details
Projet de gaz naturel liquéfié Woodfibre	Gaz naturel liquéfié Woodfibre	Woodfibre LNG General Partner Inc.	Énergie – Pétrole et gaz naturel	Installations de stockage d'énergie	Lower Mainland (basses-terres continentales)	Environmental Assessment Act de 2002	Substitution (au provincial)	Phase postdécisionnelle – Construction	Certificat délivré	2015-10-26	https://projects.ea.o.gov.bc.ca/p/588511e1aaecd9001b8272e7/project-details

Annexe C - Prévisions pour la région du Pacifique, côte nord et côte sud de la Colombie-Britannique

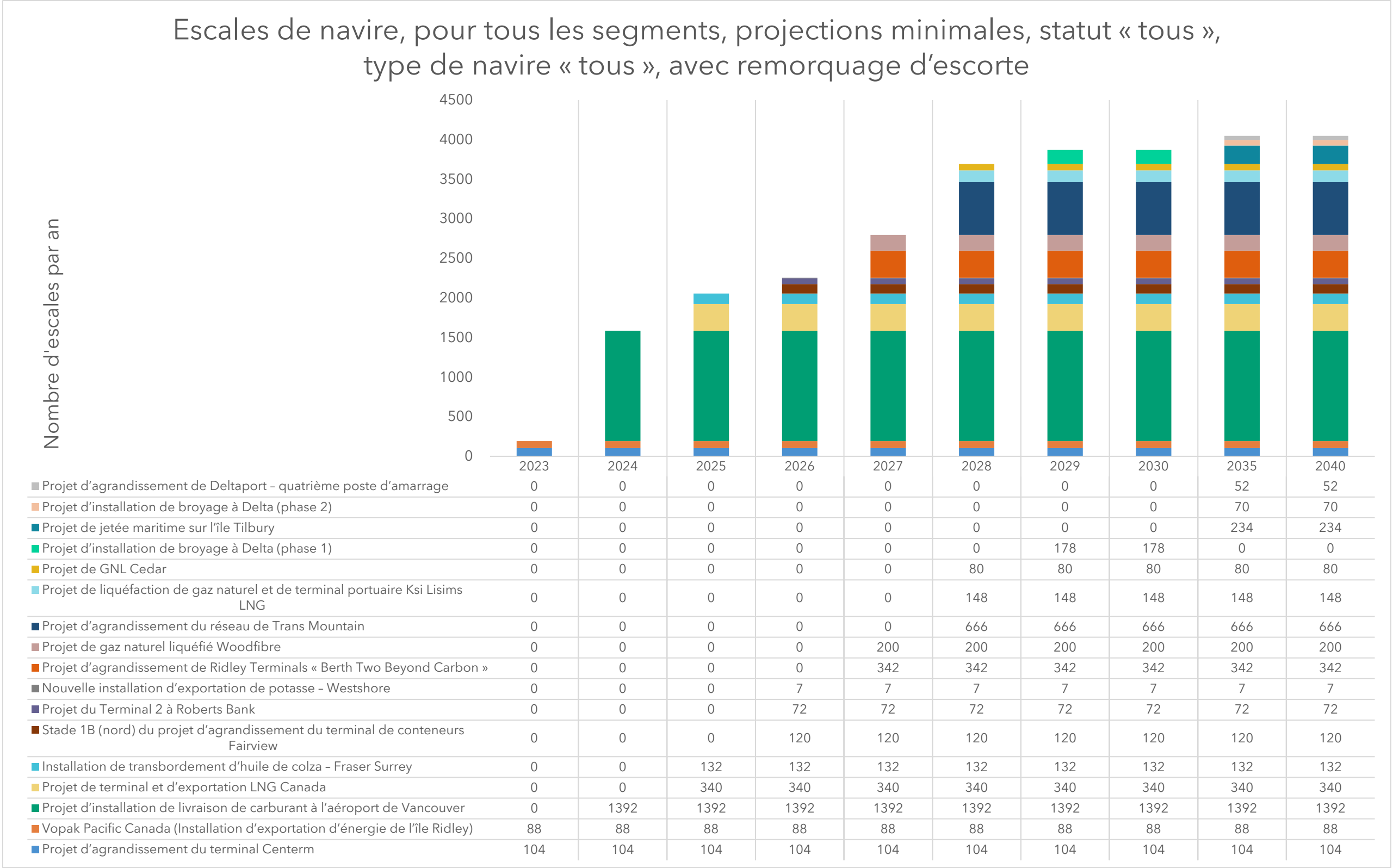


Figure C-1 - Escales de navire, pour tous les segments, projections minimales, statut « tous », type de navire « tous », avec remorquage d'escorte

Escales de navire, pour tous les segments, projections maximales, statut « tous », type de navire « tous », avec remorquage d'escorte

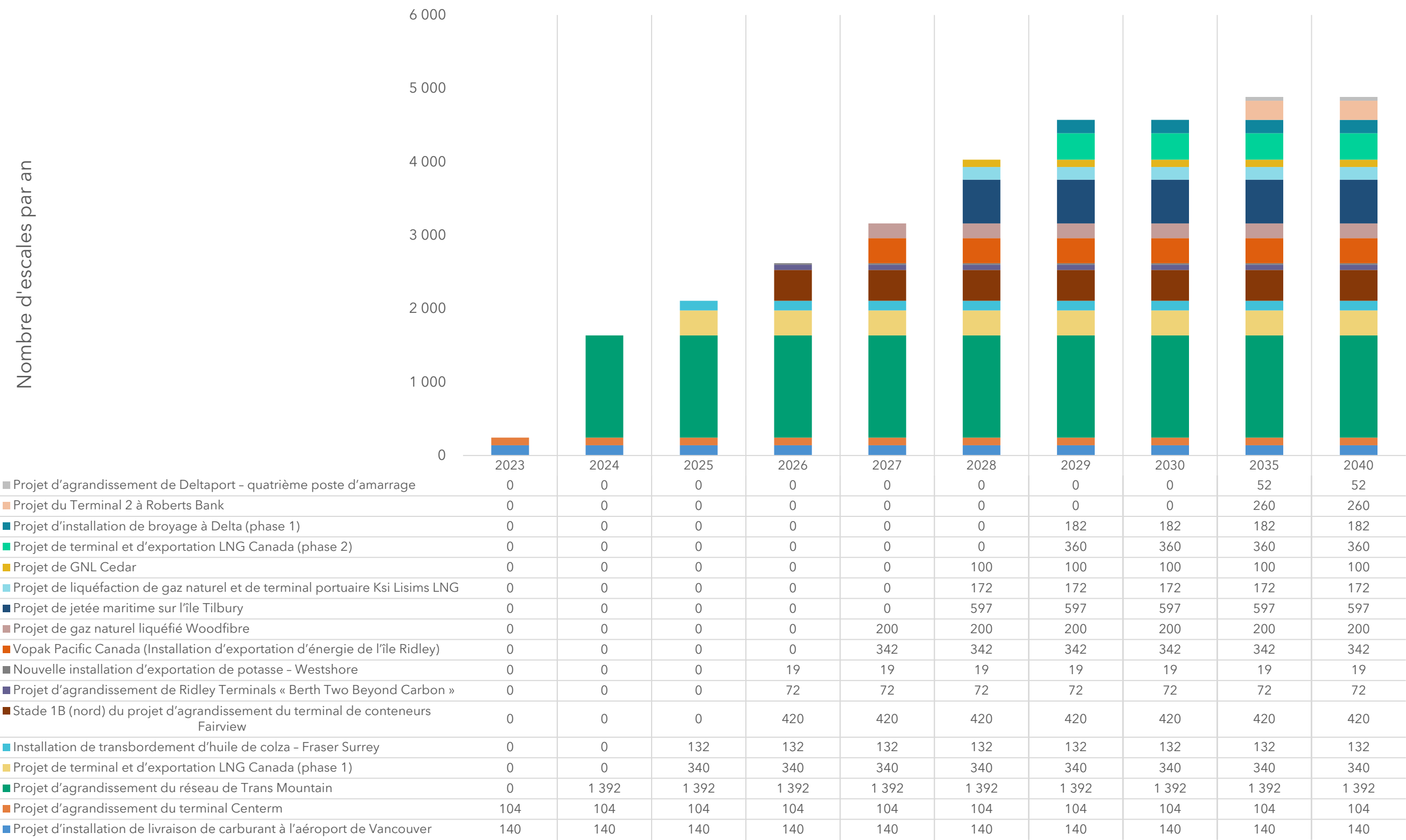


Figure C-2 - Escales de navire, pour tous les segments, projections maximales, statut « tous », type de navire « tous », avec remorquage d'escorte

Escales de navire, pour tous les segments, projections minimales, statut « tous », type de navire « tous », sans remorquage d'escorte

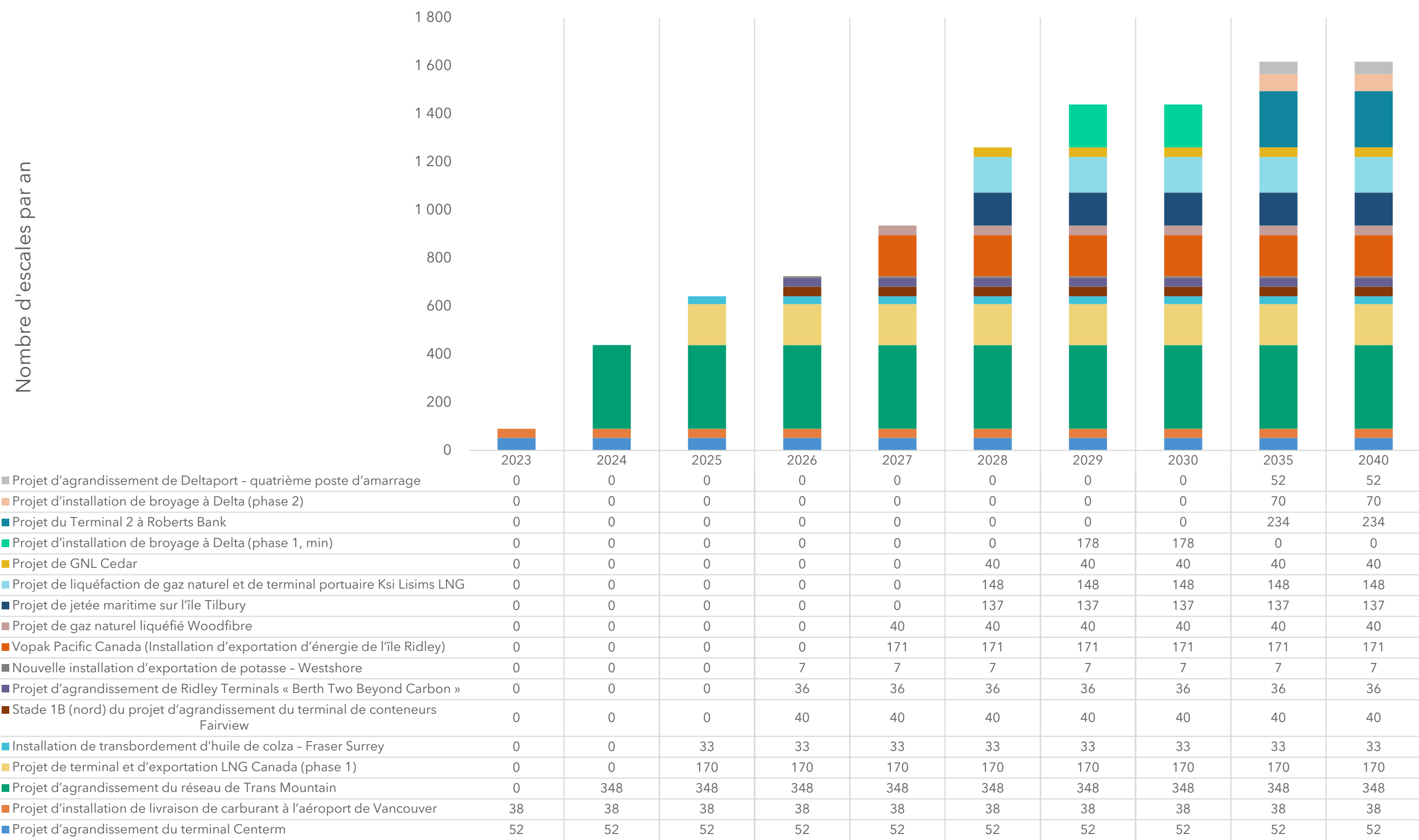


Figure C-3 - Escales de navire, pour tous les segments, projections minimales, statut « tous », type de navire « tous », sans remorquage d'escorte

Escales de navire, pour tous les segments, projections maximales, statut « tous », type de navire « tous », sans remorquage d'escorte

Nombre d'escales par an

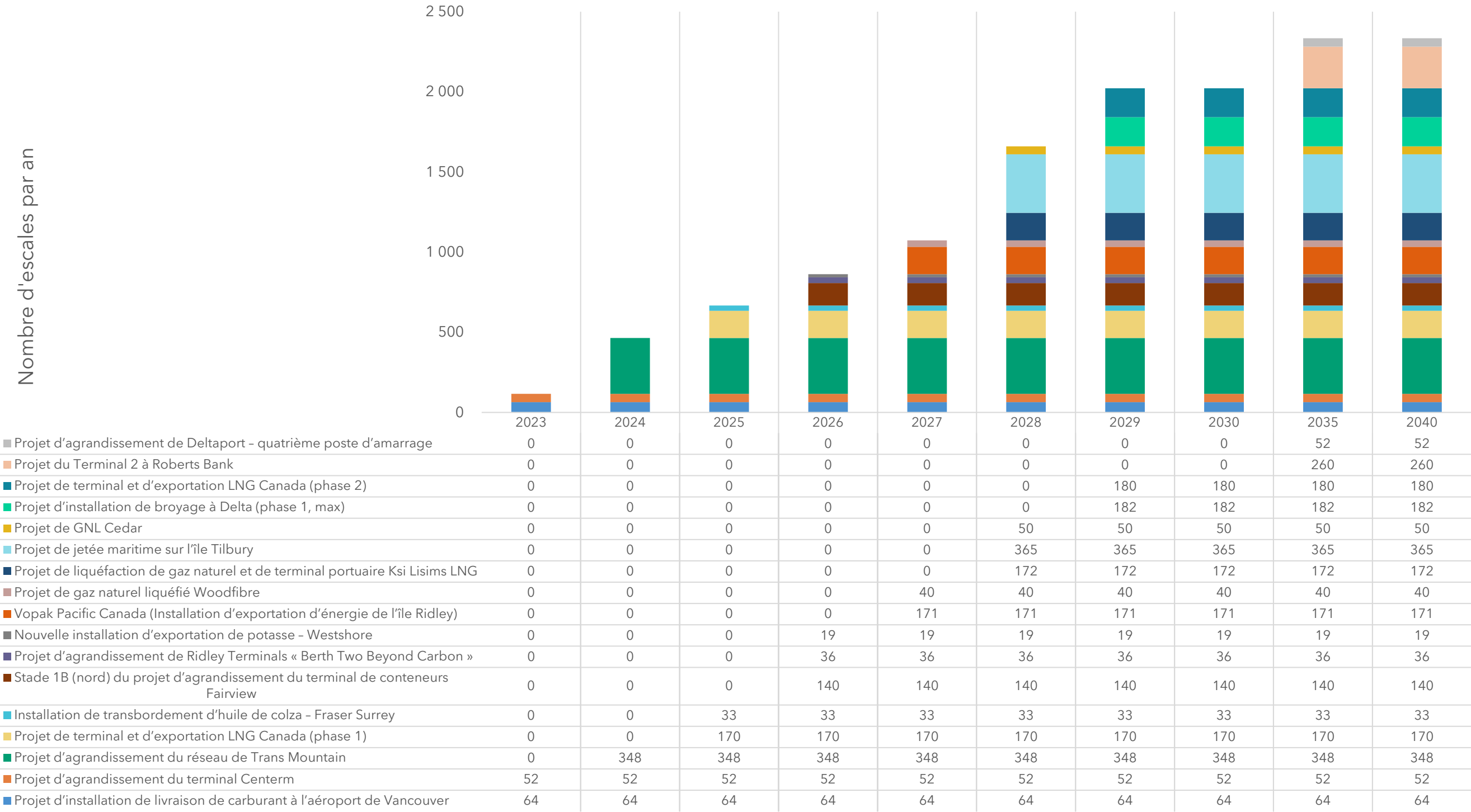


Figure C-4 - Escales de navire, pour tous les segments, projections maximales, statut « tous », type de navire « tous », sans remorquage d'escorte

Escales de navire, côte nord de la Colombie-Britannique, projections minimales, statut « tous », type de navire « tous », avec remorquage d'escorte

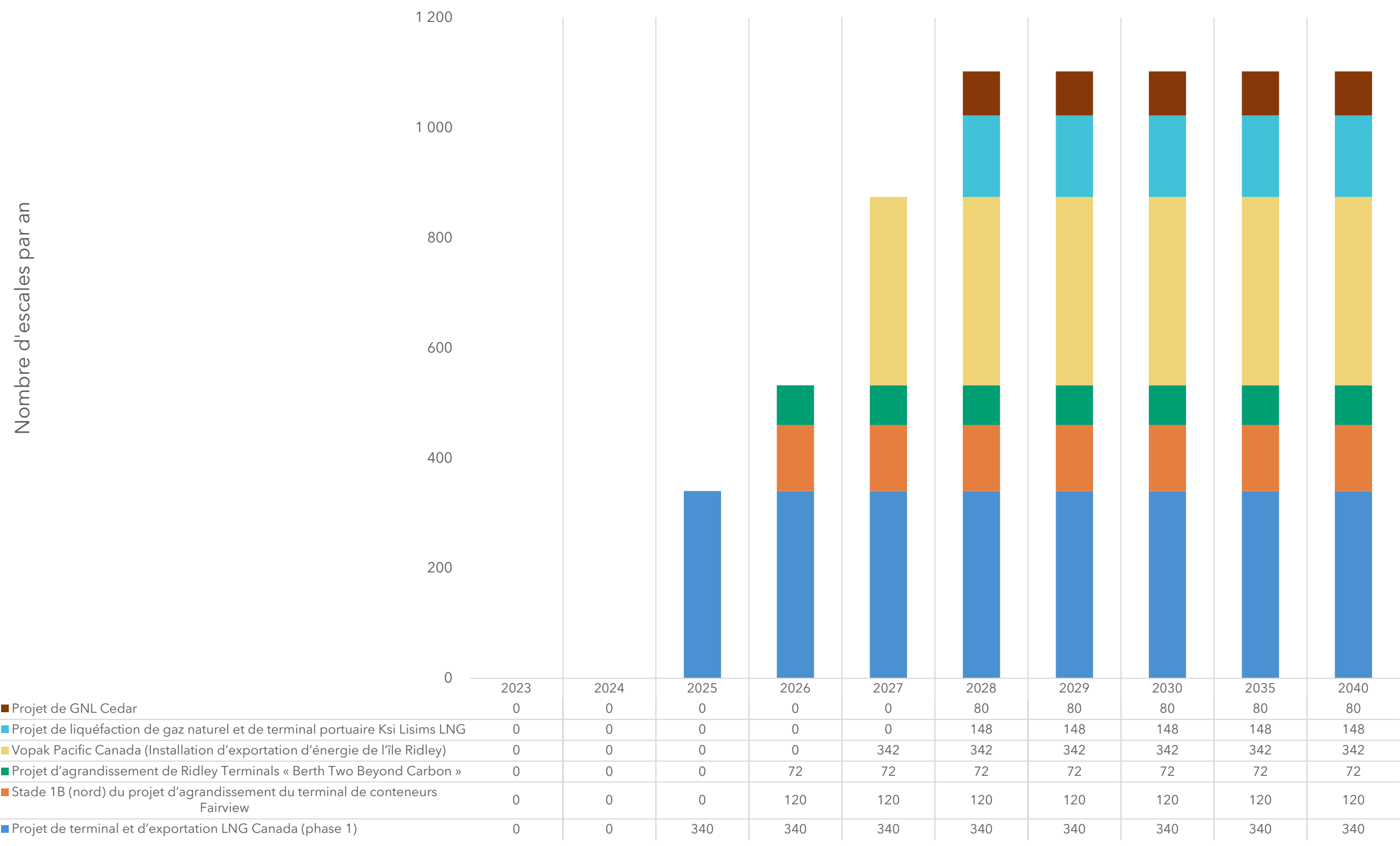


Figure C-5 - Escales de navire, côte nord de la Colombie-Britannique, projections minimales, statut « tous », type de navire « tous », avec remorquage d'escorte

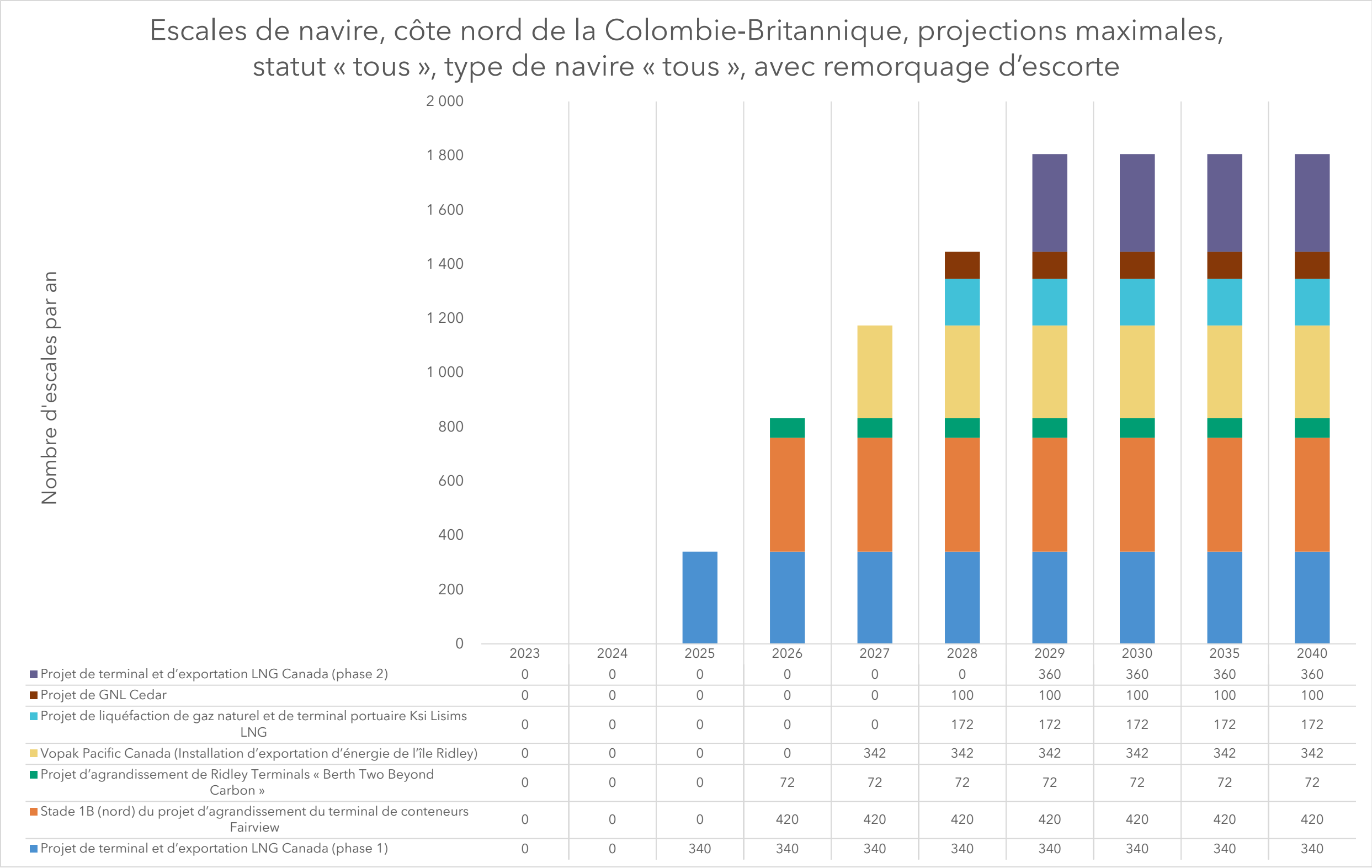


Figure C-6 - Escales de navire, côte nord de la Colombie-Britannique, projections maximales, statut « tous », type de navire « tous », avec remorquage d'escorte

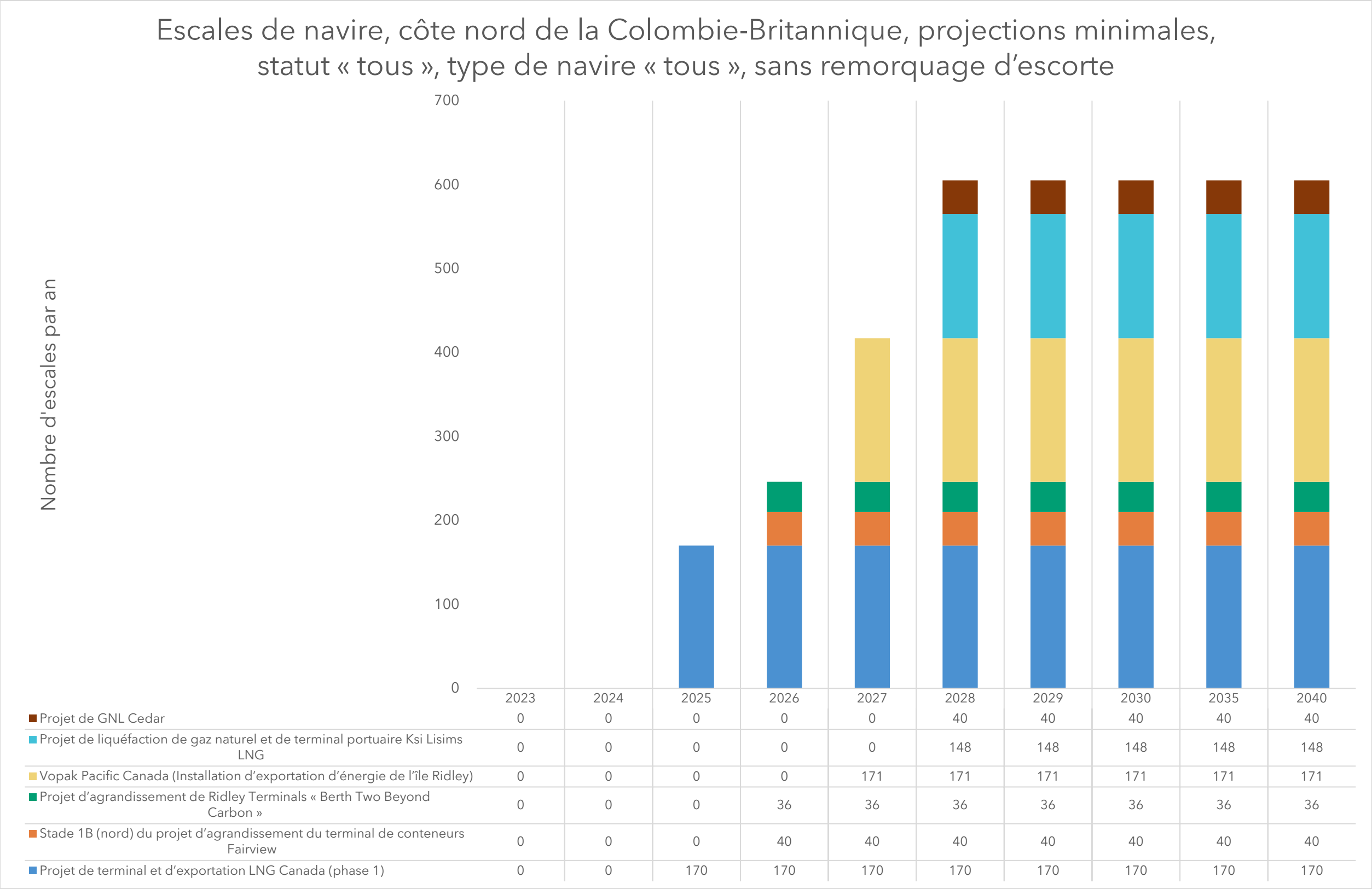


Figure C-7 - Escales de navire, côte nord de la Colombie-Britannique, projections minimales, statut « tous », type de navire « tous », sans remorquage d'escorte

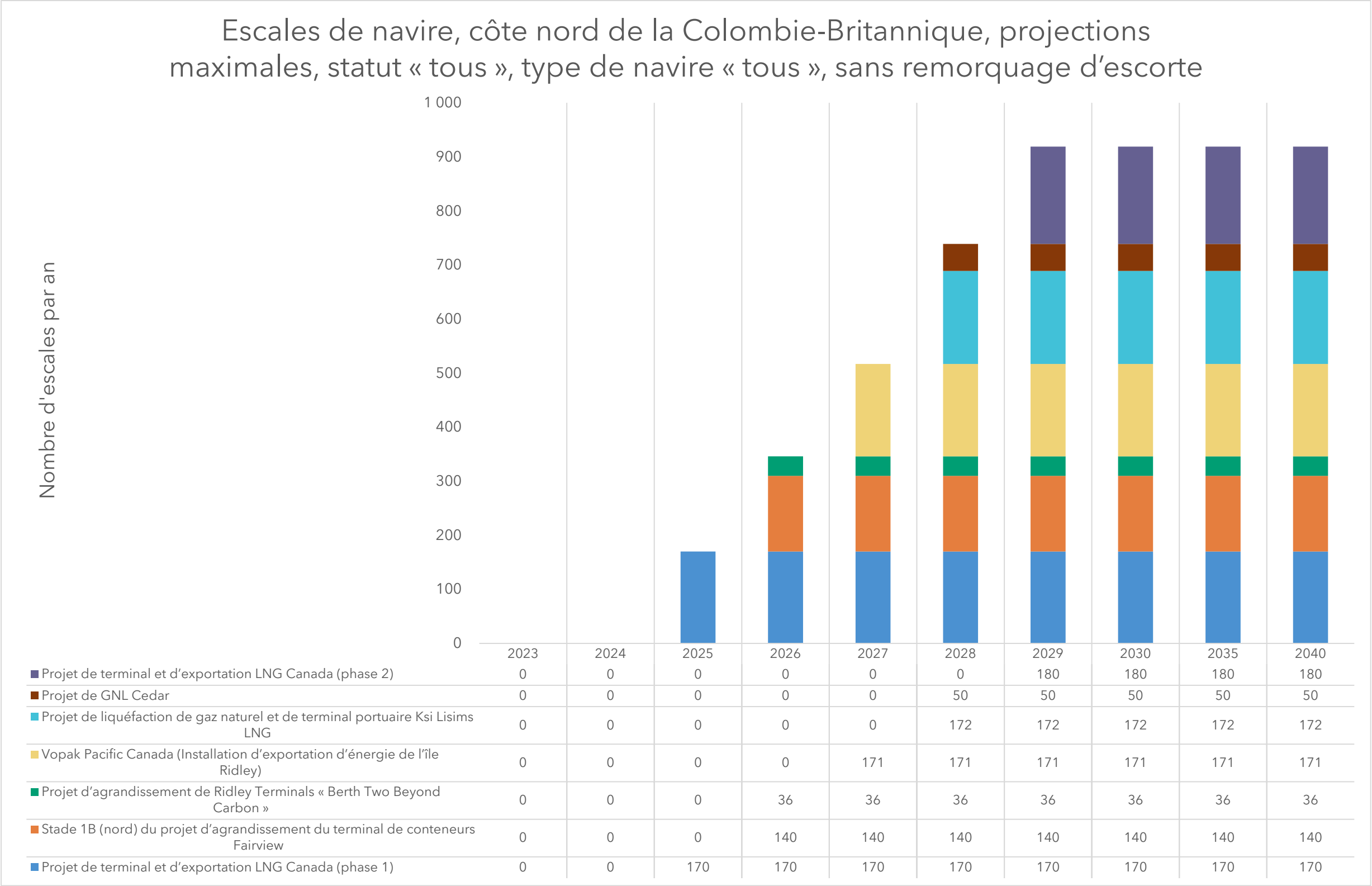


Figure C-8 - Escales de navire, côte nord de la Colombie-Britannique, projections maximales, statut « tous », type de navire « tous », sans remorquage d'escorte

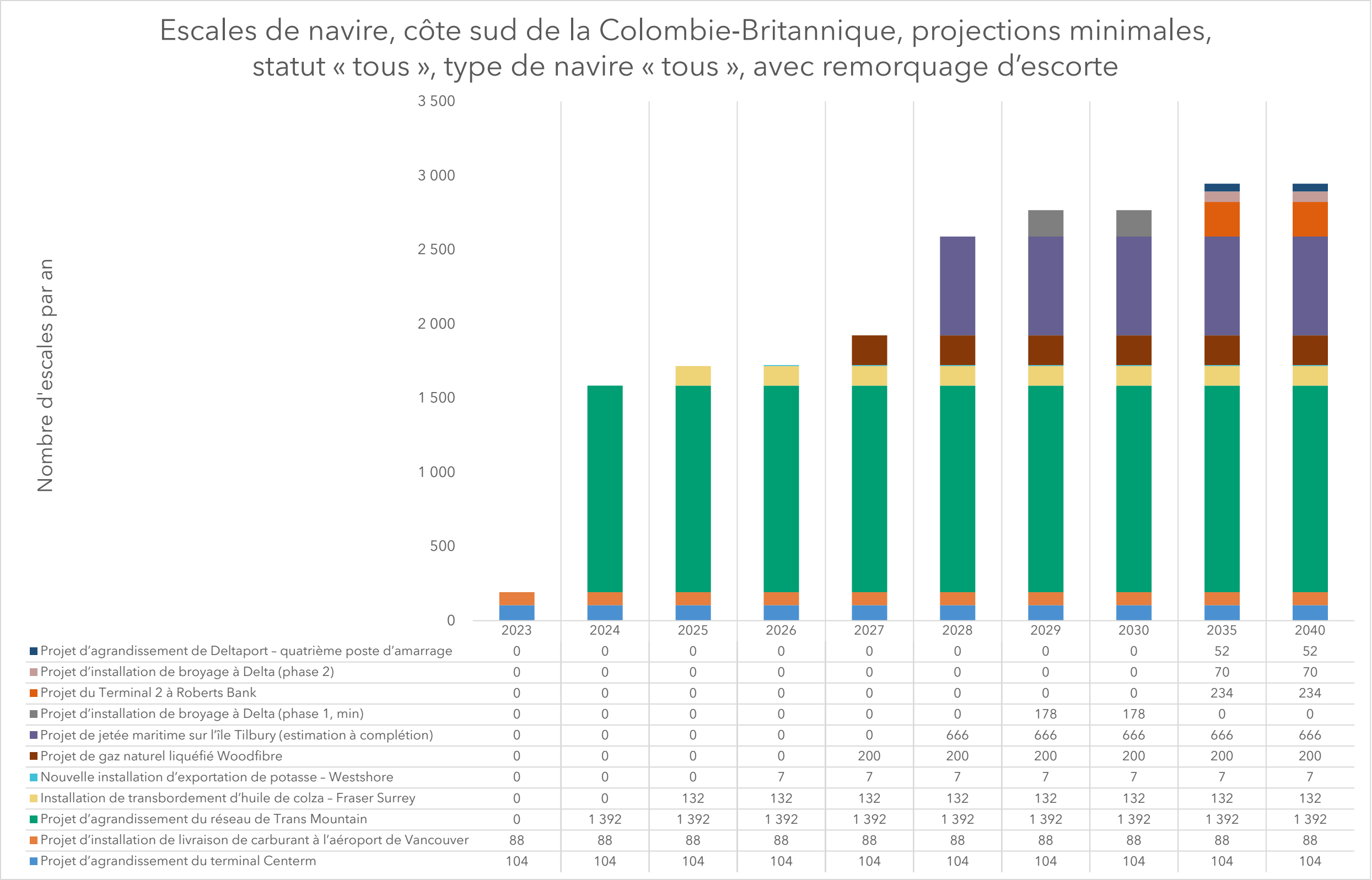


Figure C-9 - Escales de navire, côte sud de la Colombie-Britannique, projections minimales, statut « tous », type de navire « tous », avec remorquage d'escorte

Escales de navire, côte sud de la Colombie-Britannique, projections maximales, statut « tous », type de navire « tous », avec remorquage d'escorte

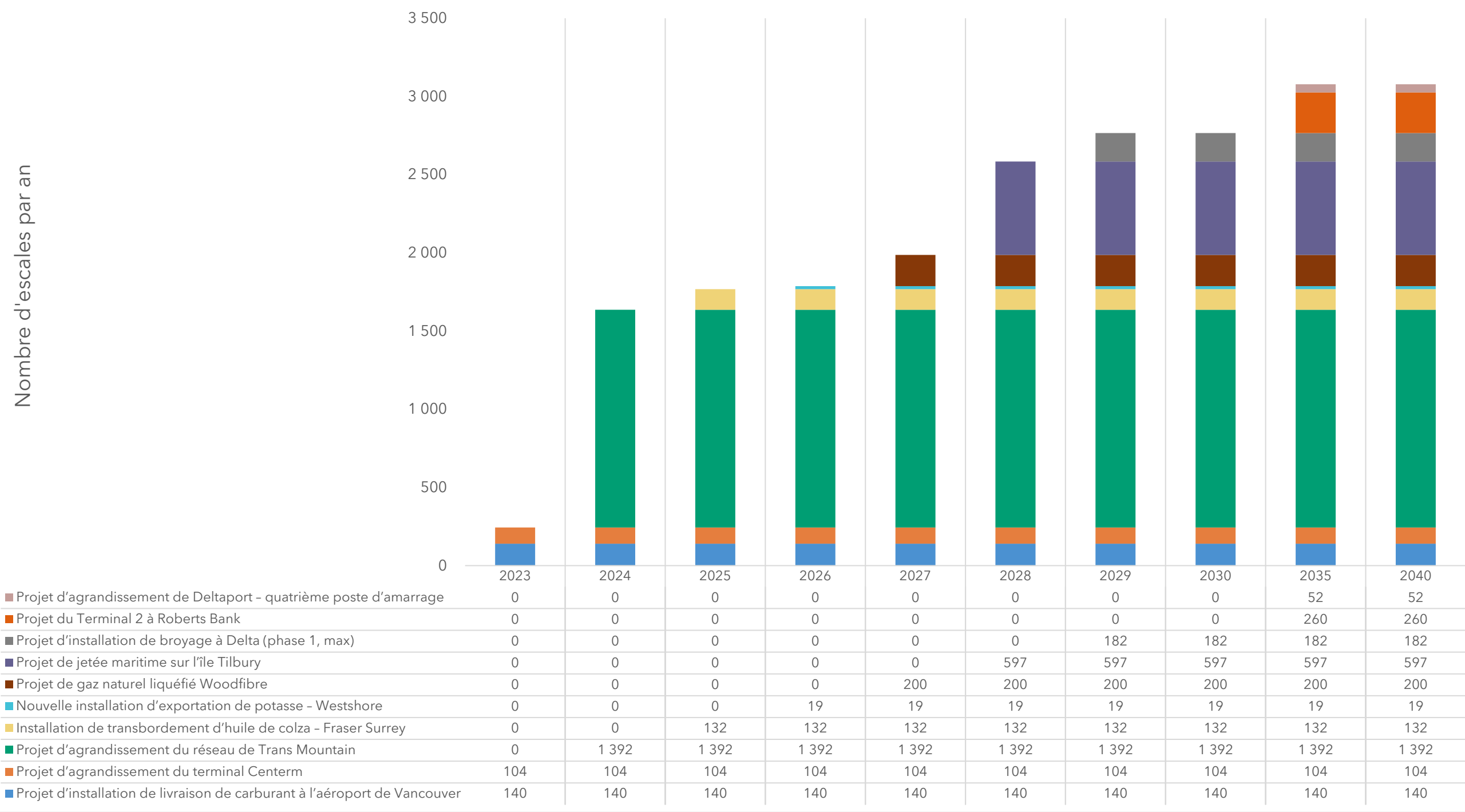


Figure C-10 - Escales de navire, côte sud de la Colombie-Britannique, projections maximales, statut « tous », type de navire « tous », avec remorquage d'escorte

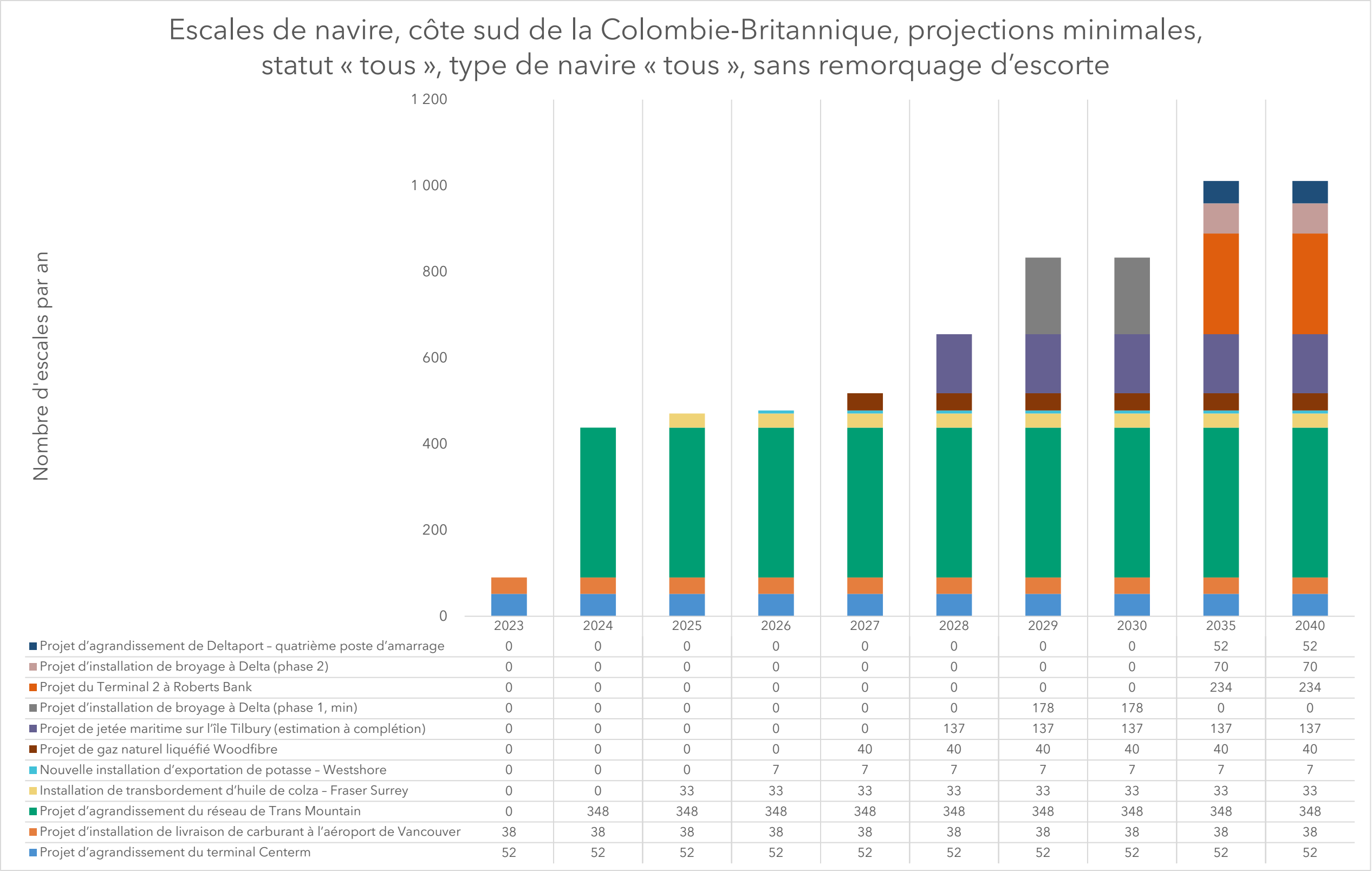


Figure C-11 - Escales de navire, côte sud de la Colombie-Britannique, projections minimales, statut « tous », type de navire « tous », sans remorquage d'escorte

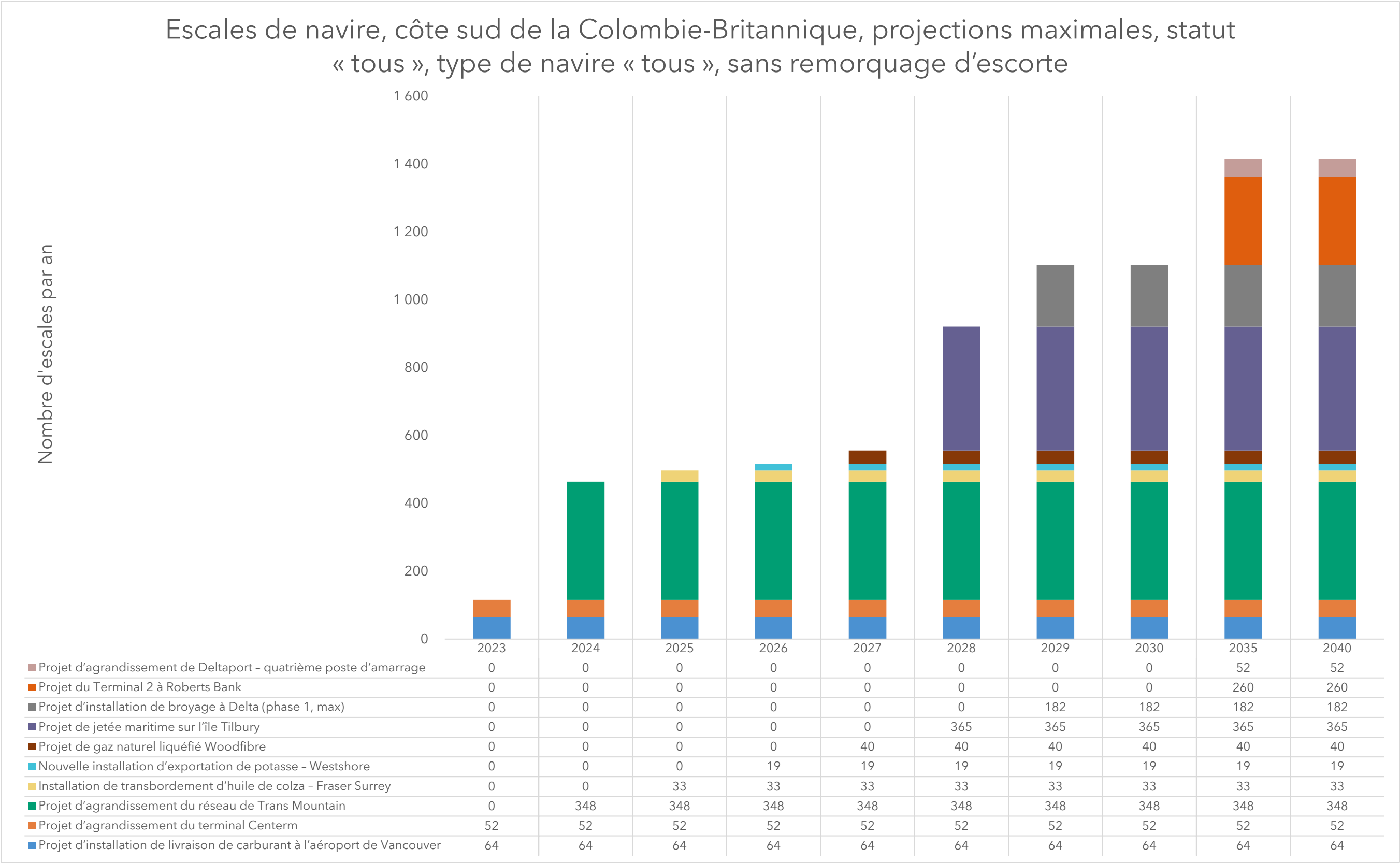


Figure C-12 - Escales de navire, côte sud de la Colombie-Britannique, projections maximales, statut « tous », type de navire « tous », sans remorquage d'escorte

Annexe D - Prévisions pour certains segments de routes maritimes

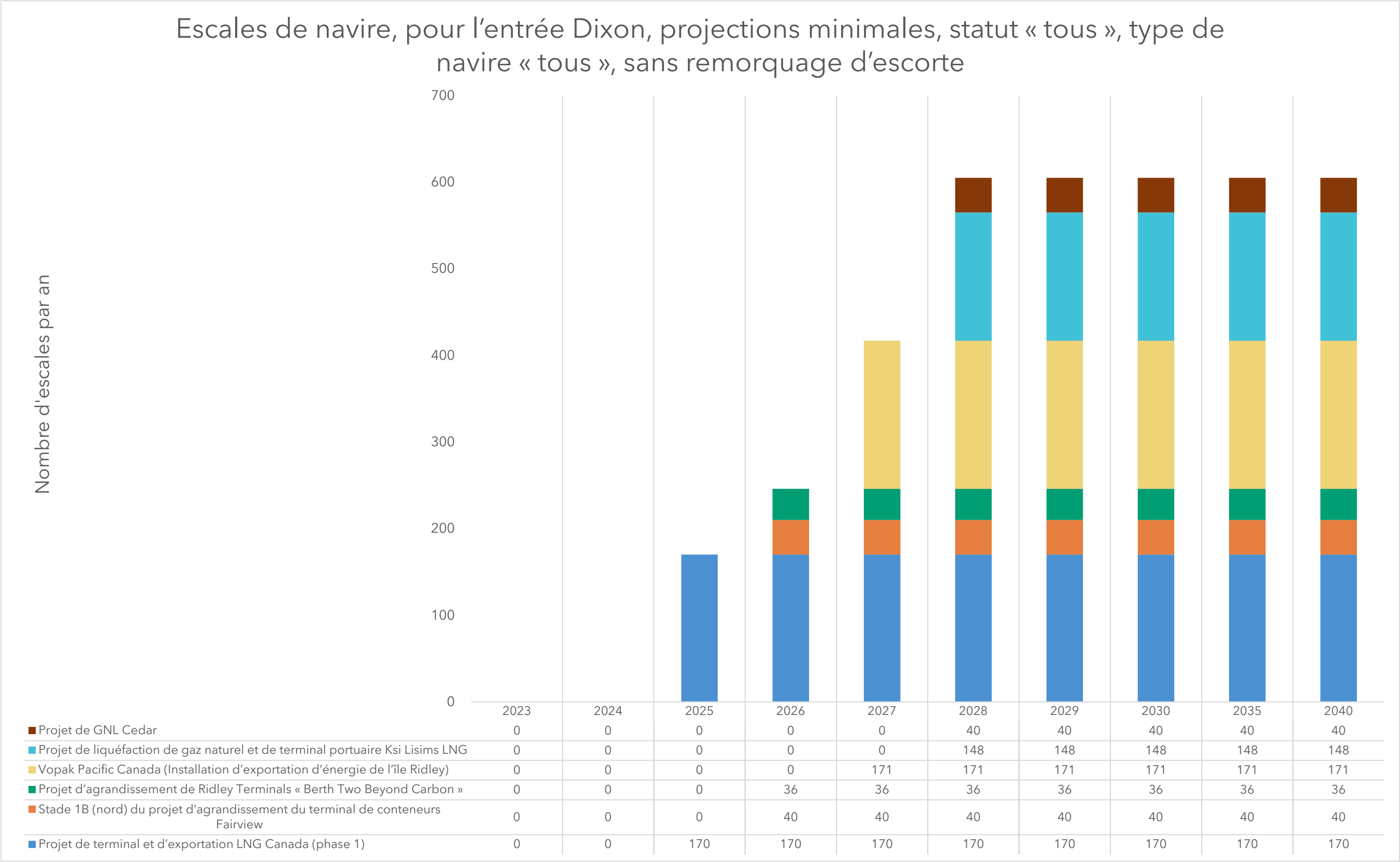


Figure D-1 - Escales de navire, pour l'entrée Dixon, projections minimales, statut « tous », type de navire « tous », sans remorquage d'escorte

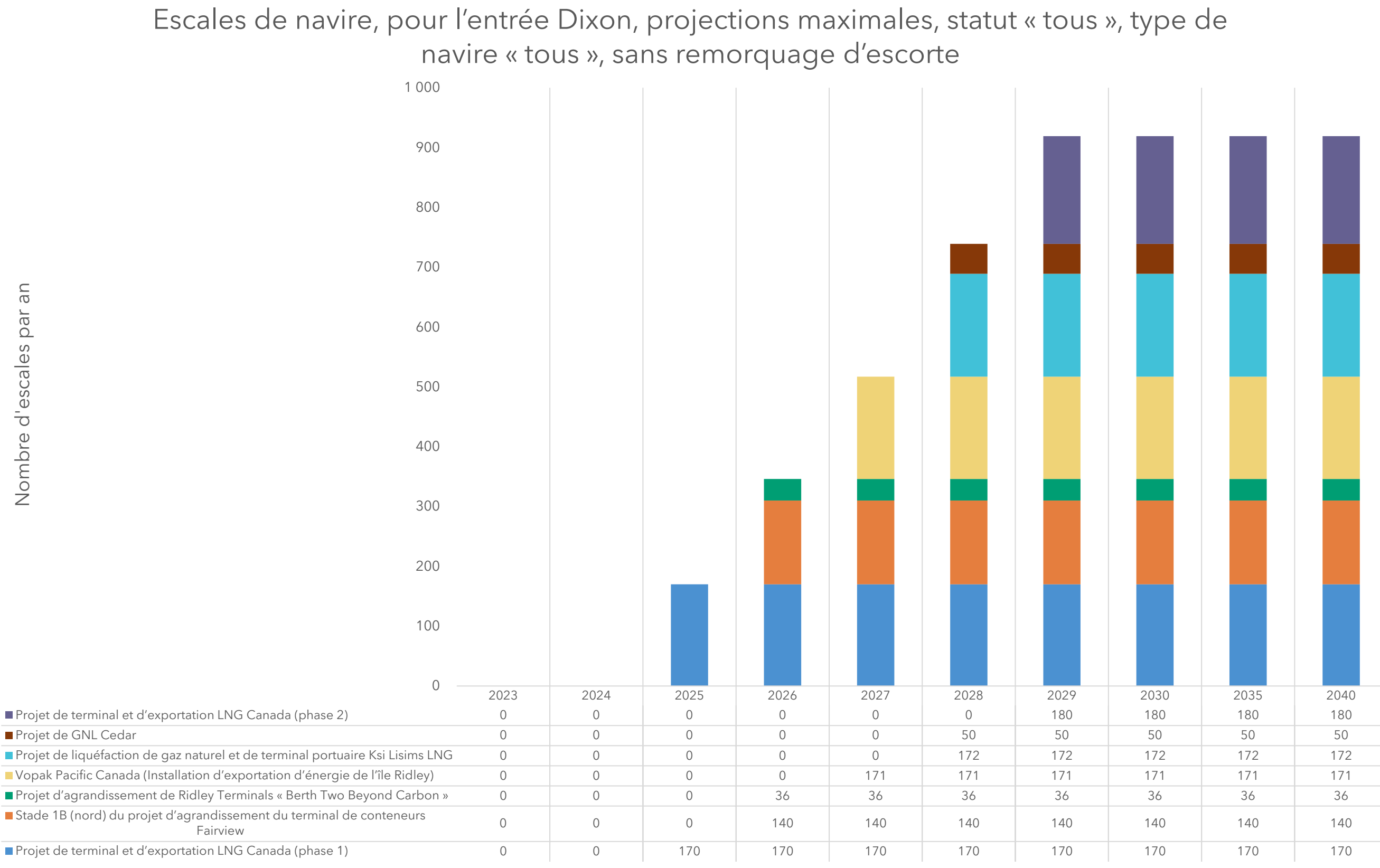


Figure D-2 - Escales de navire, pour l'entrée Dixon, projections maximales, statut « tous », type de navire « tous », sans remorquage d'escorte

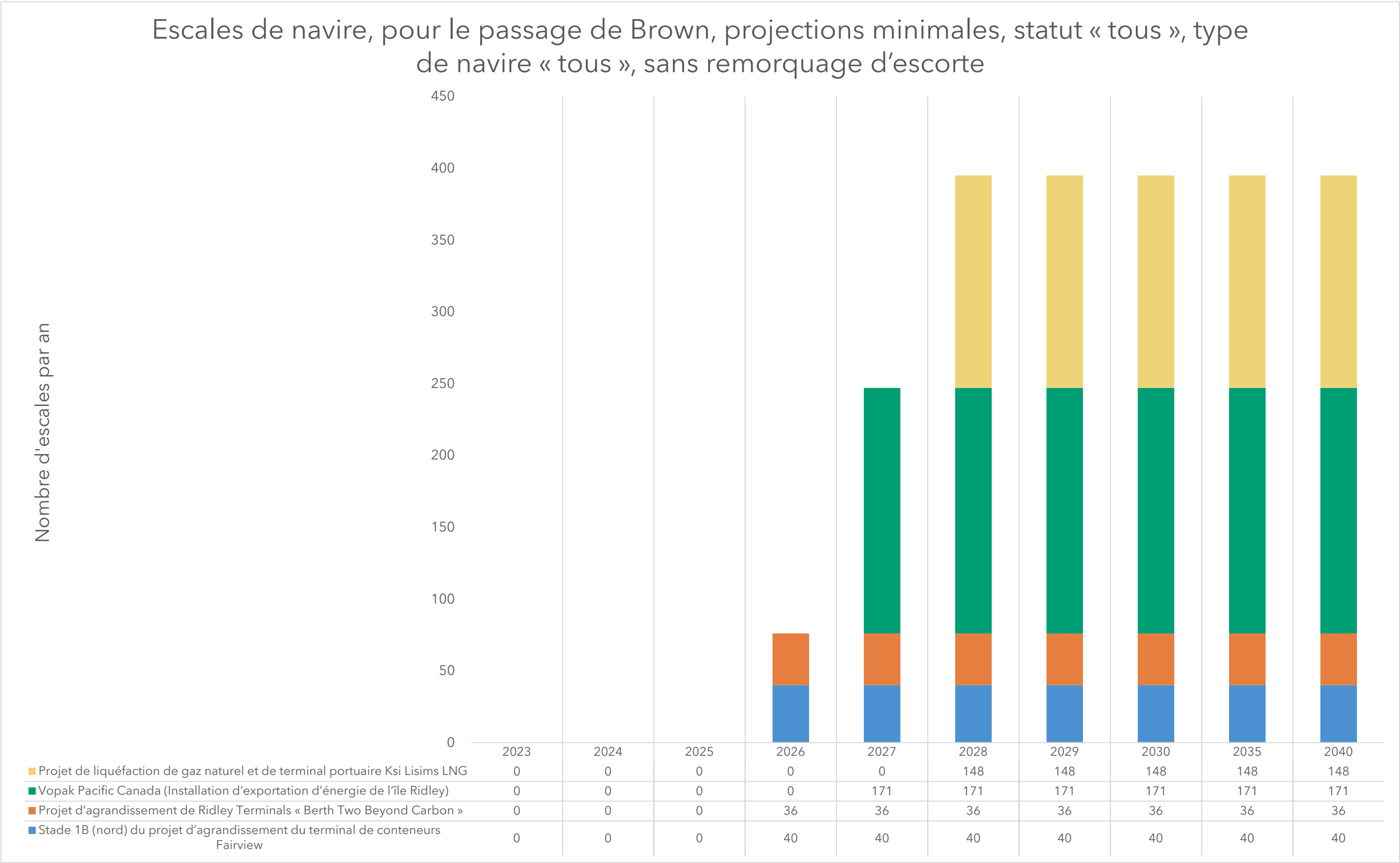


Figure D-3 - Escales de navire, pour le passage de Brown, projections minimales, statut « tous », type de navire « tous », sans remorquage d'escorte

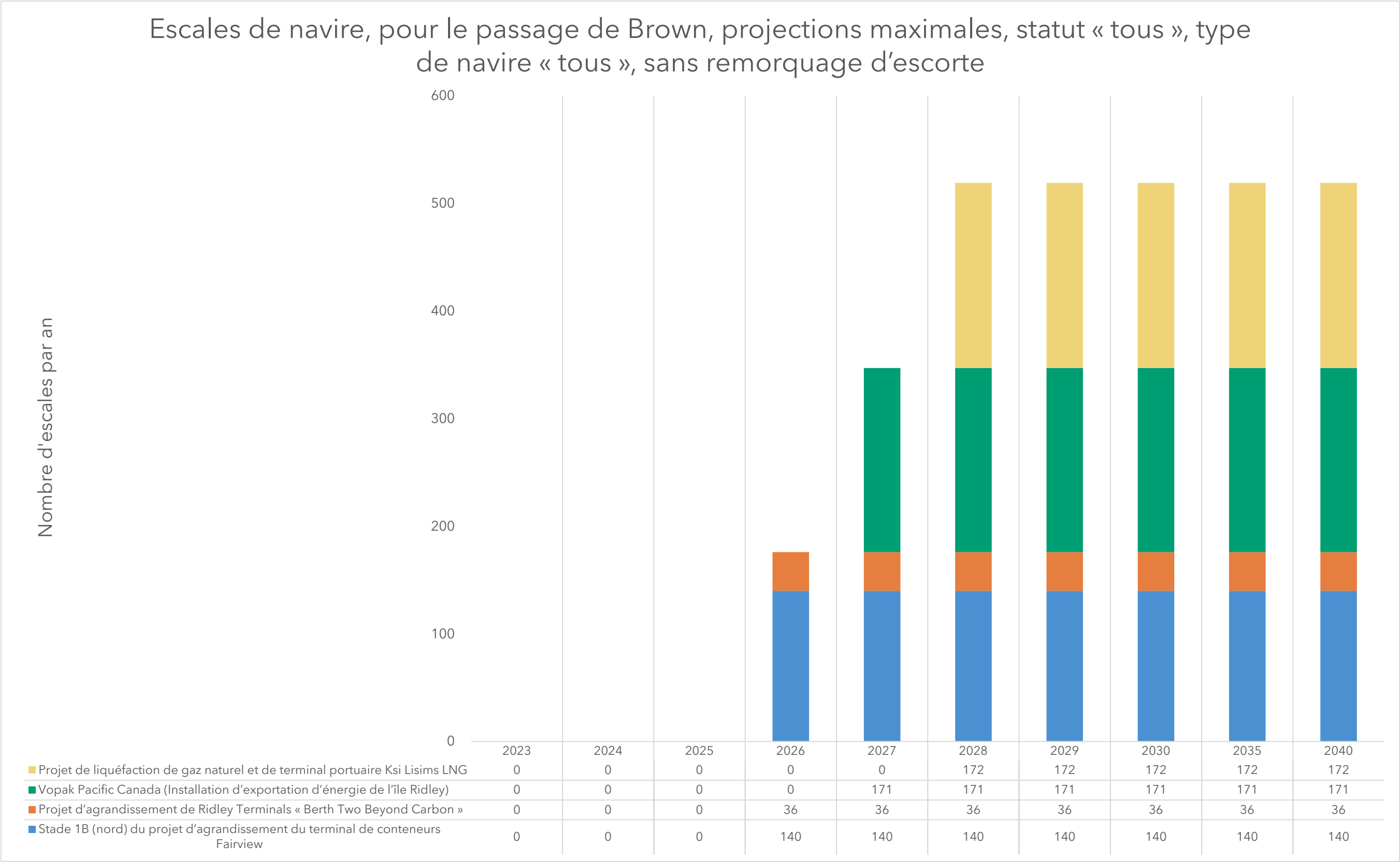


Figure D-4 - Escales de navire, pour le passage de Brown, projections maximales, statut « tous », type de navire « tous », sans remorquage d'escorte

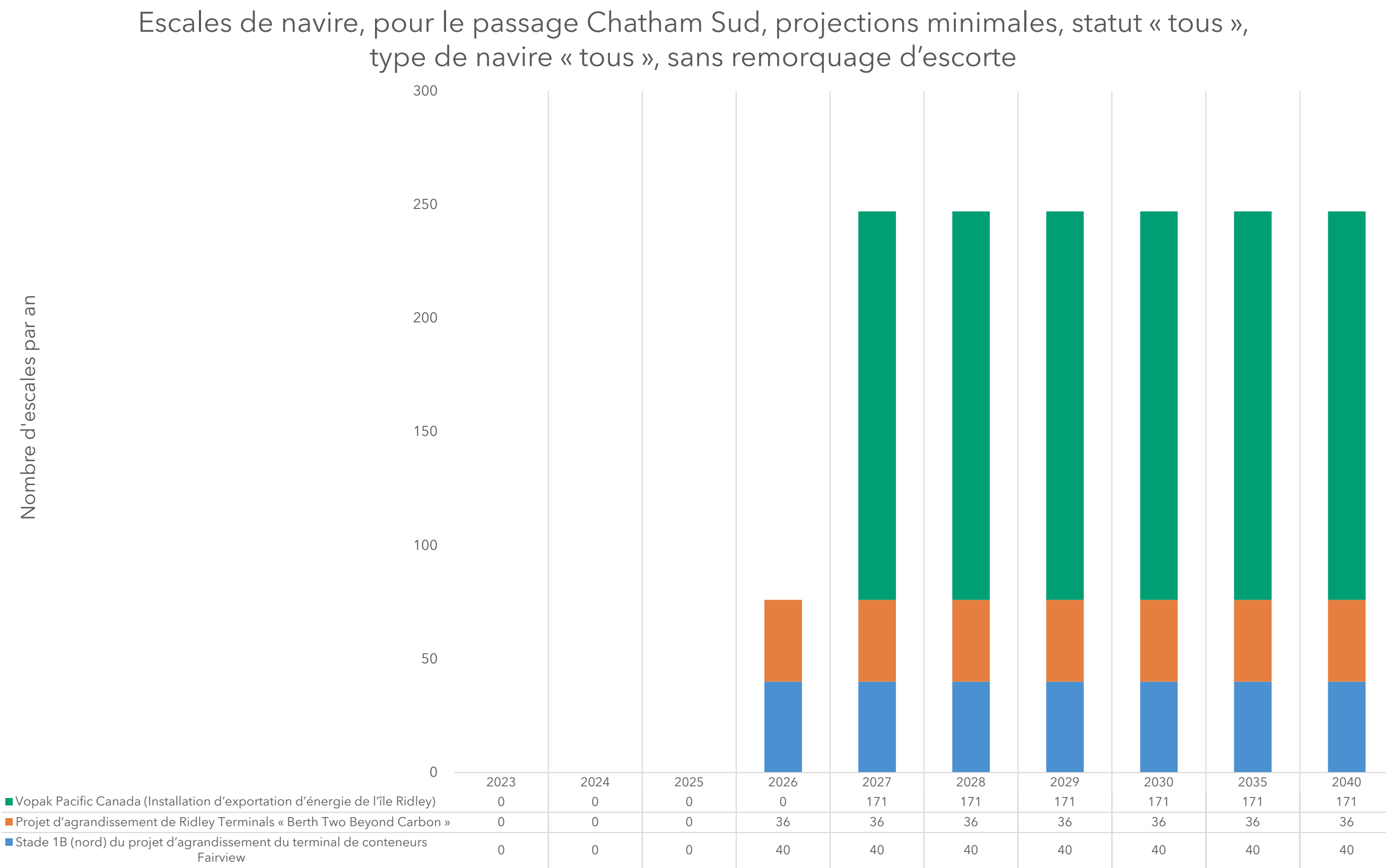


Figure D-5 - Escales de navire, pour le passage Chatham Sud, projections minimales, statut « tous », type de navire « tous », sans remorquage d'escorte

Escales de navire, pour le passage Chatham Sud, projections maximales, statut « tous », type de navire « tous », sans remorquage d'escorte

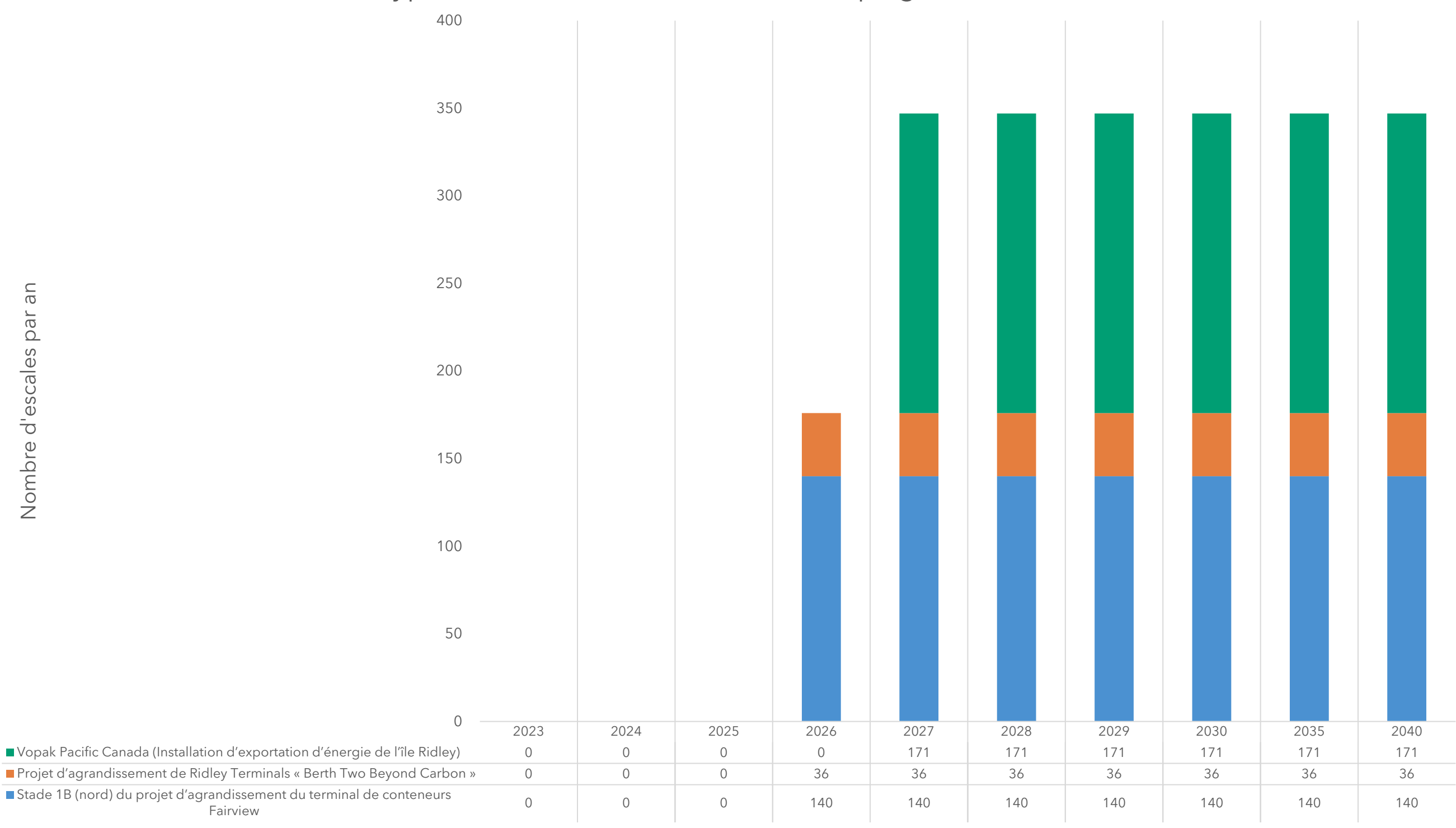


Figure D-6 - Escales de navire, pour le passage Chatham Sud, projections maximales, statut « tous », type de navire « tous », sans remorquage d'escorte

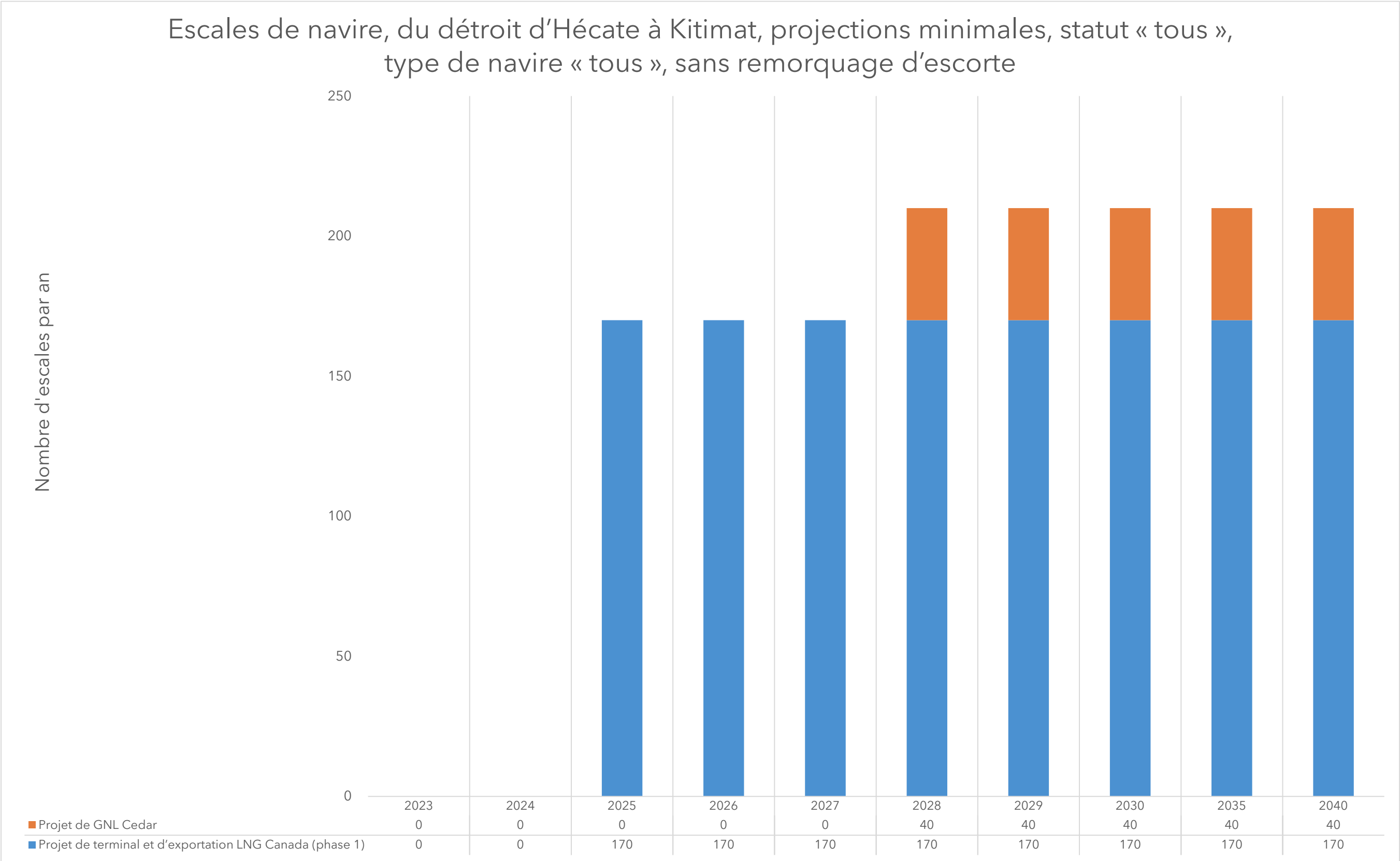


Figure D-7 - Escales de navire, du détroit d'Hécate à Kitimat, projections minimales, statut « tous », type de navire « tous », sans remorquage d'escorte

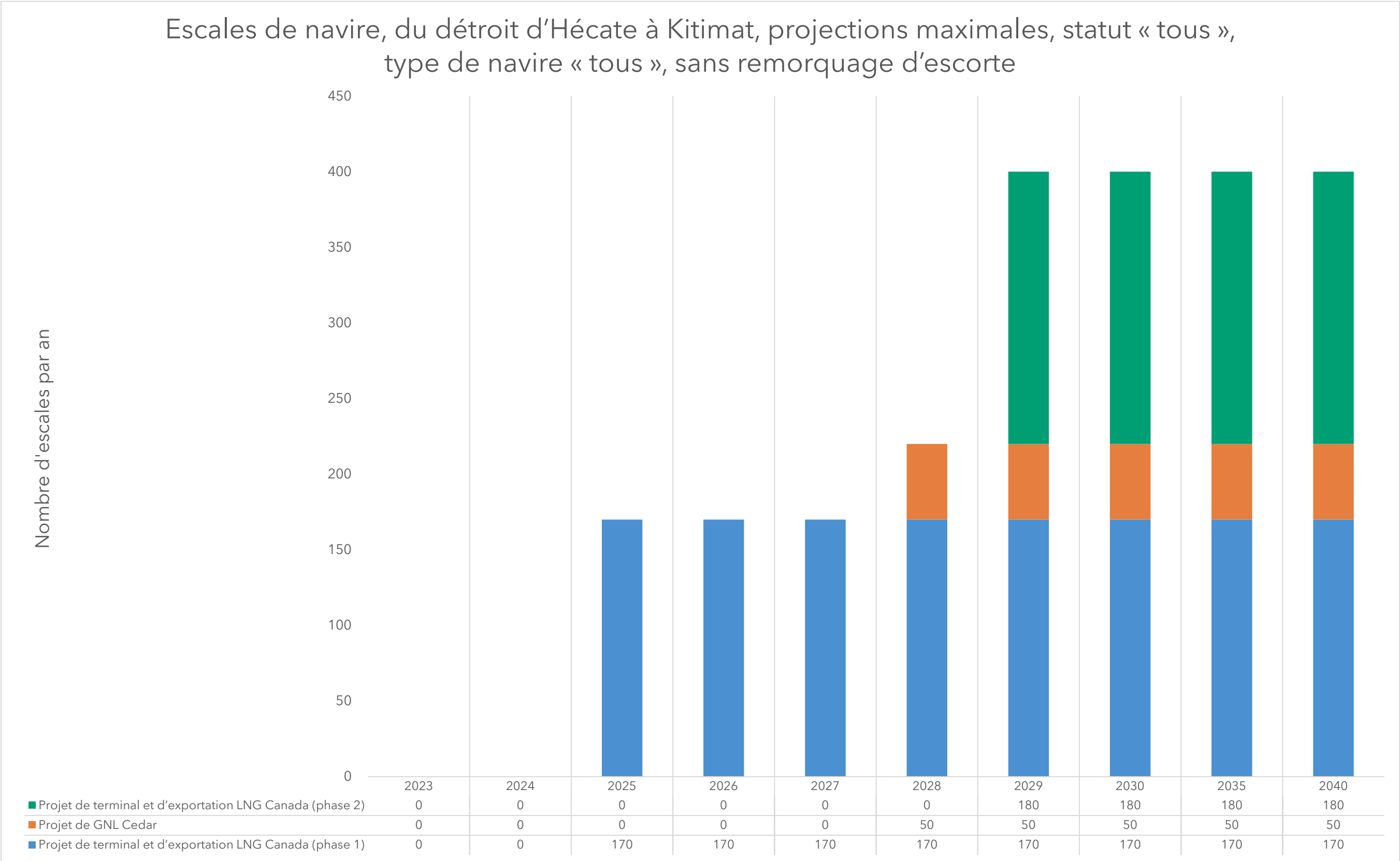


Figure D-8 - Escales de navire, du détroit d'Hécate à Kitimat, projections maximales, statut « tous », type de navire « tous », sans remorquage d'escorte

Escales de navire, du détroit de Juan de Fuca, projections minimales, statut « tous », type de navire « tous », sans remorquage d'escorte

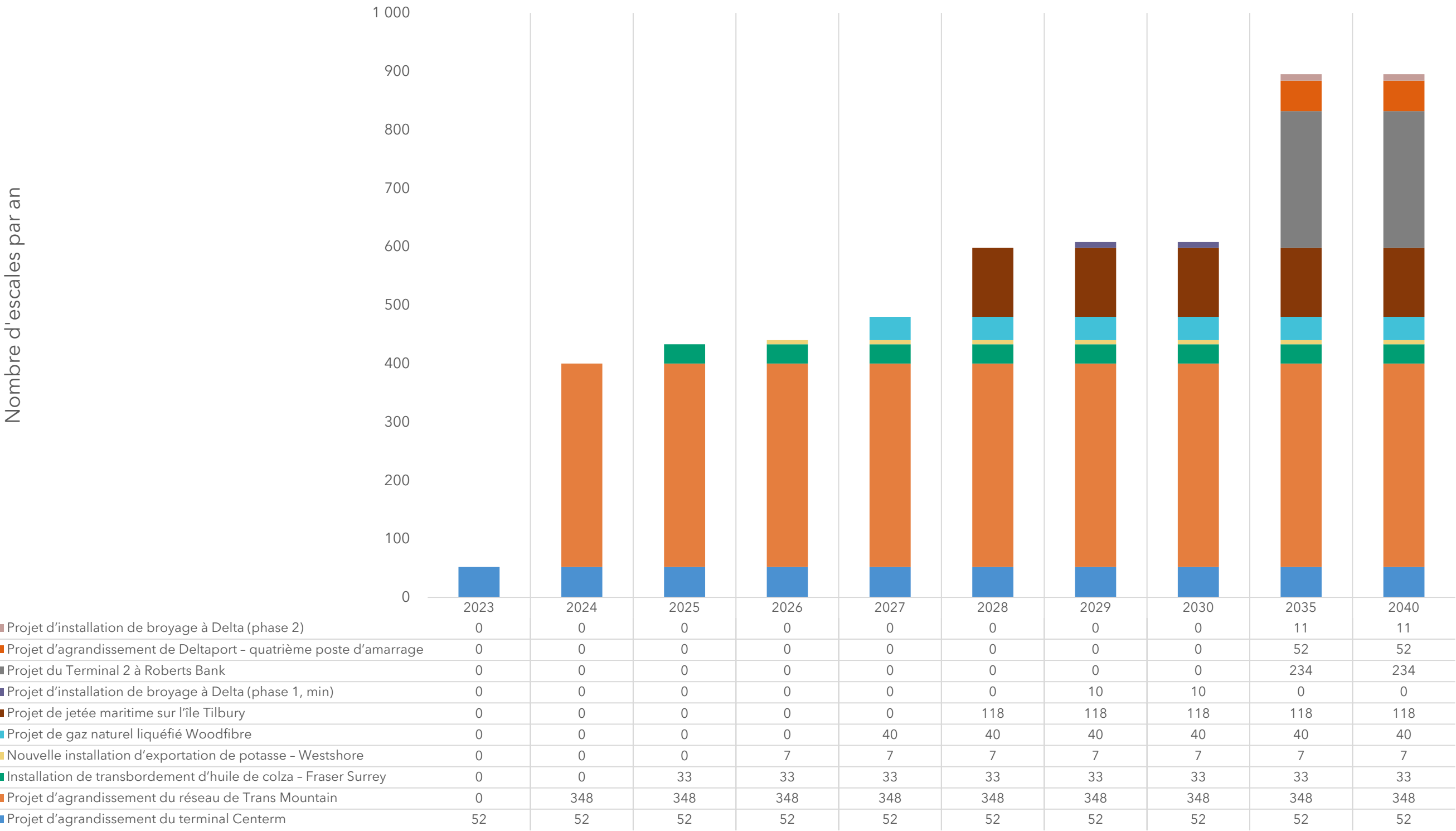


Figure D-9 - Escales de navire, du détroit de Juan de Fuca, projections minimales, statut « tous », type de navire « tous », sans remorquage d'escorte

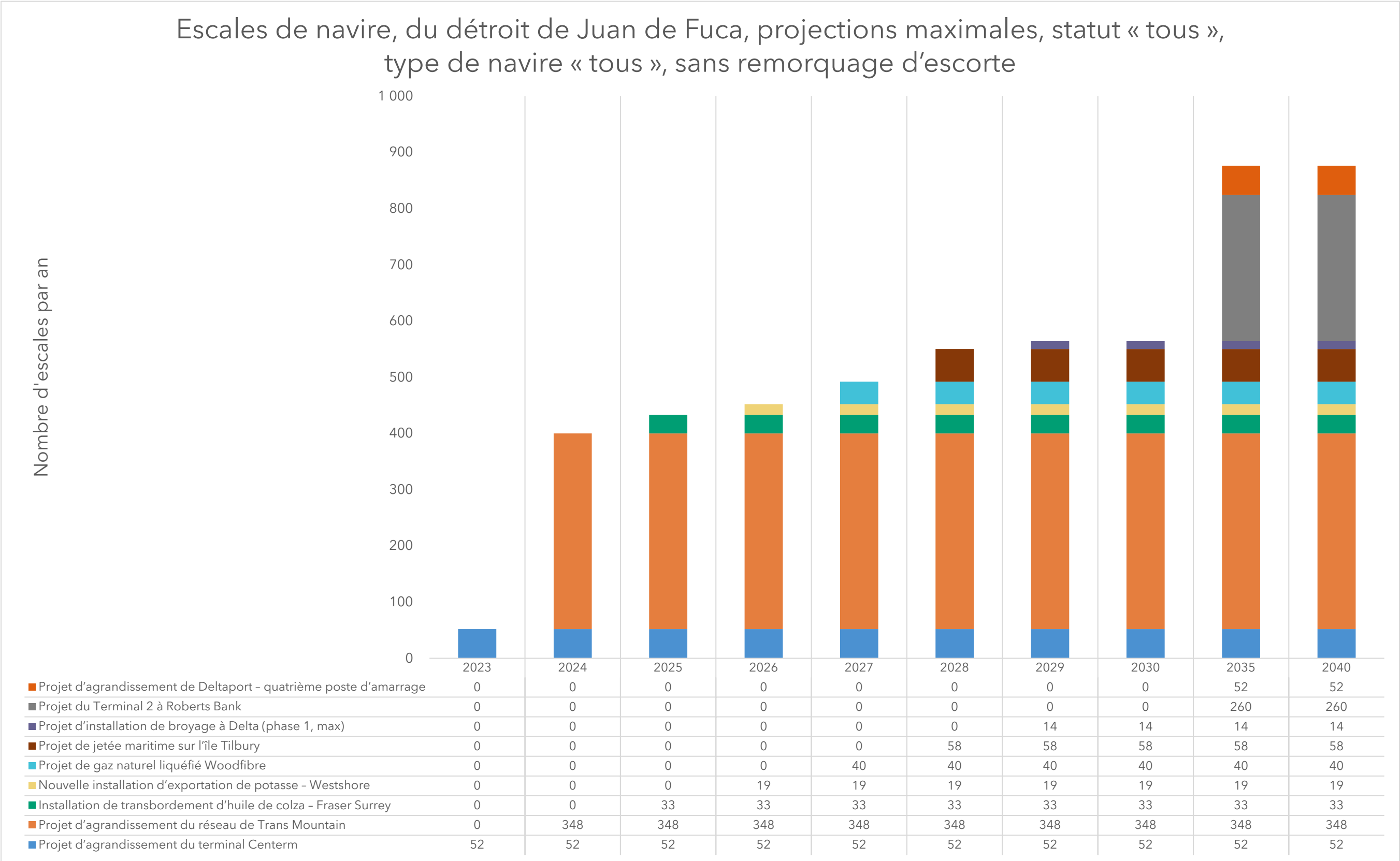


Figure D-10 - Escales de navire, du détroit de Juan de Fuca, projections maximales, statut « tous », type de navire « tous », sans remorquage d'escorte



2025