



PORT de
vancouver

Administration portuaire
Vancouver-Fraser

Rapport d'examen du projet et de l'environnement

Installation de transbordement d'huile de canola - DPW Fraser
Surrey

Préparé pour : Directeur, Examen des projets et de
l'environnement 02 mai 2023

Contenu

1. Introduction	1
2. Description du projet	1
2.1. Travaux proposés	2
2.2. Méthodes de construction proposées.....	3
3. Revue technique	3
3.1. Planification.....	3
3.1.1. Désignation de l'utilisation des sols	4
3.1.2. Exigences en matière de permis de construire	4
3.2. Ingénierie	4
3.3. Les transports	5
3.4. Opérations maritimes.....	6
3.5. Environnement.....	6
4. Consultation des parties prenantes.....	6
4.1. Consultation des municipalités	7
4.2. Consultation des agences fédérales, provinciales et régionales.....	10
4.3. Consultation des locataires adjacents	14
4.4. Consultation des usagers de la mer	15
4.5. Activités de notification du comité de liaison de la communauté portuaire (Delta)	16
5. Engagement public	16
5.1 Registre canadien des études d'impact.....	17
5.2 Résumé de l'engagement public mené par le demandeur.....	17
5.3 Résumé des commentaires du public	19
6. Consultation des populations autochtones	23
7. Examen des effets sur l'environnement.....	26
7.1. Portée de l'examen environnemental	27
7.2. Résumé des effets sur l'environnement et des mesures d'atténuation	27
7.3. Caractérisation des effets sur l'environnement.....	37
8. Conclusion	38
Annexe 1 :	Liste d'informations
Sources.....	39
Annexe 2 :	Localisati
on	
plan	40

PER No :	22-017
Locataire :	DP World Canada
Projet :	Installation de transbordement d'huile de canola - DPW Fraser Surrey
Lieu du projet :	11060 Elevator Road - Terminal DP World Fraser Surrey, Surrey BC
Désignation de l'utilisation du sol :	Terminal portuaire
Demandeur(s) :	DP World Fraser Surrey
Adresse du demandeur :	11060 Elevator Road - Terminal DP World Fraser Surrey, Surrey BC
Catégorie d'examen :	C
Recommandation :	Que le PER no 22-017 pour l'installation de transbordement d'huile de canola - DPW Fraser Surrey soit approuvé .

1. Introduction

L'Autorité portuaire Vancouver-Fraser (l'"Autorité portuaire"), une autorité portuaire fédérale, gère des terrains relevant de la *Loi maritime du Canada*, qui lui confère des responsabilités en matière de protection de l'environnement. L'Autorité portuaire effectue donc des examens de projets et des examens environnementaux des travaux et des activités entrepris sur ces terres afin de s'assurer que les travaux et les activités ne risquent pas d'avoir des effets néfastes importants sur l'environnement. Le présent rapport documente l'examen environnemental et de projet de l'Administration portuaire concernant le PER n° 22-017 : pour l'installation de transbordement d'huile de canola - DPW Fraser Surrey (le "Projet") proposé par DP World Fraser Surrey (le "Demandeur").

Cet examen du projet et de l'environnement a été effectué pour répondre aux responsabilités de l'Autorité portuaire en vertu de la *Loi maritime du Canada* et pour satisfaire aux exigences de la Loi sur les *études d'impact*, le cas échéant. Le projet proposé n'est pas un "projet désigné" en vertu de la *Loi sur les études d'impact* et une étude d'impact telle que décrite dans la *Loi sur les études d'impact* n'est pas nécessaire. Toutefois, l'autorisation de l'autorité portuaire est nécessaire pour que le projet proposé puisse être mis en œuvre et, dans de telles circonstances, le cas échéant, la section 82 de la *loi sur les études d'impact* exige que les autorités fédérales s'assurent que les projets ne sont pas susceptibles d'avoir des effets négatifs importants sur l'environnement. Le projet et le processus d'examen environnemental sont conçus pour fournir cette assurance. En outre, l'Autorité portuaire prend en compte d'autres intérêts, impacts et mesures d'atténuation dans le cadre de l'examen du projet et de l'environnement.

L'examen du projet et de l'environnement a porté sur la demande ainsi que sur les études, évaluations et consultations réalisées ou commandées par le demandeur, ainsi que sur d'autres informations fournies par ce dernier. En outre, l'examen du projet et de l'environnement a pris en compte d'autres informations à la disposition de l'Autorité portuaire et d'autres consultations menées par l'Autorité portuaire. Une liste complète des sources d'information pertinentes pour l'examen figure à l'annexe 1.

Le présent rapport d'examen du projet et de l'environnement n'est PAS une autorisation de projet. Il résume les résultats de l'examen et constitue la base de l'approbation ou du refus du projet. Si le projet est approuvé, le rapport est accompagné d'un permis de projet (le "permis") et les conclusions décrites dans ce rapport doivent être conformes aux conditions du permis.

2. Description du projet

DP World Fraser Surrey propose de réaménager une partie du terminal Fraser Surrey et du poste d'amarrage 10 situé au 11060 Elevator Road, Surrey, C.-B., pour en faire une installation de transbordement d'huile de canola.

Le terminal Fraser Surrey traite actuellement des conteneurs, de l'acier, des produits agricoles en vrac et des marchandises diverses. Ce projet propose de commencer l'exportation d'huile de canola, une nouvelle marchandise sur le site, par l'intermédiaire du terminal. Cela nécessite de nouvelles infrastructures et des mises à niveau de l'équipement sur place.

Le site du projet, d'une superficie d'environ 8 hectares, est composé de deux parcelles. L'une des parcelles est située dans une partie de la cour de triage IDC existante et l'autre parcelle est située au poste d'amarrage 10 du terminal Fraser Surrey. Le dépôt IDC est le dépôt ferroviaire existant du requérant, situé immédiatement à l'extérieur du terminal maritime Fraser Surrey du DPW. La partie de la cour IDC utilisée pour ce projet sert actuellement à l'entreposage de conteneurs et est délimitée au nord et à l'ouest par les voies ferrées de l'IDC, à l'est par des bâtiments industriels et au sud par une nouvelle route Timberland Road South (qui doit encore être construite). Le poste d'amarrage 10 est le poste le plus à l'est du terminal Fraser Surrey et est situé à l'intérieur du chenal d'Annieville, derrière un brise-lames et une berme d'entraînement construits. Le poste d'amarrage 10 est actuellement utilisé pour le chargement de produits en vrac sur des barges et pour le chargement de navires de transport de grumes, et est considéré comme sous-utilisé à l'heure actuelle.

Le projet comprend les principaux éléments suivants :

- Installation de stockage - trois réservoirs de stockage d'huile de canola (d'une capacité totale de 45 000 tonnes métriques), deux voies ferrées (une nouvelle, une de remplacement) d'une capacité de 32 wagons, des stations de déchargement ferroviaire, des pompes et des tuyaux de déchargement souterrains.
- Infrastructure maritime - amélioration du poste à quai 10 existant, y compris une nouvelle plate-forme de chargement avec un bras de chargement maritime, un chevalet d'accès maritime et une passerelle de liaison entre les postes à quai 9 et 10.
- Les pipelines souterrains - une ligne de transport d'huile de canola et une ligne de recyclage - passent sous les voies ferrées et les routes existantes, ainsi que sous la partie est du terminal Fraser Surrey. Les pipelines seraient utilisés pour transporter l'huile de canola de l'installation de stockage au poste d'amarrage 10.

De plus amples détails sur le projet proposé figurent à la section 2.1 ci-dessous.

L'accès des véhicules à l'installation de stockage est proposé depuis Timberland Road North.

Le projet serait conçu pour permettre le stockage, le transfert et le chargement de deux qualités spécifiques d'huile de canola : L'huile de canola brute super-dégommée (CSD) et l'huile de canola raffinée, blanchie et désodorisée (RBD).

L'huile de canola serait réceptionnée sur le site du projet par voie ferrée. À l'arrivée, en fonction de la qualité de l'huile, le produit serait manipulé de l'une des deux manières suivantes. Pour l'huile de canola de qualité CSD, le produit serait déchargé des wagons fermés et transféré dans les trois nouveaux réservoirs de stockage (les réservoirs ne seront utilisés que pour l'huile de qualité CSD). De là, l'huile de canola de qualité CSD serait transférée par une ligne de transmission souterraine jusqu'au bras de chargement du poste 10 et sur des navires pour l'exportation. Lors du traitement de l'huile de canola de qualité RBD, l'installation transférerait directement le produit des wagons-citernes aux navires via la ligne de transmission souterraine jusqu'à un bras de chargement maritime.

Le projet entraînerait une capacité de production d'huile de canola d'environ 1 000 000 de tonnes par an.

2.1. Travaux proposés

Le projet consisterait à réaliser les travaux suivants :

- Construction de l'installation de stockage de canola comprenant :

- Trois réservoirs de stockage en acier au carbone d'une capacité de 15 000 tonnes métriques (18 mètres de haut, 37 mètres de diamètre)
- Fondations surélevées de réservoirs, avec travaux connexes d'excavation et d'amélioration du sol
- Pompes de chargement des navires

- Zone de confinement avec revêtements, murs préfabriqués et fondations ; et
- Nouveau circuit d'eau d'incendie avec six bouches d'incendie
- Installation de deux embranchements ferroviaires (un de remplacement et un nouveau) pour la réception et le déchargement des wagons, y compris les travaux d'excavation et la construction de stations de déchargement des wagons, de pompes de déchargement, de tuyauteries et de câbles de commande.
- Travaux maritimes au poste d'amarrage 10, y compris la construction d'un tréteau d'accès maritime en béton, d'une plate-forme de chargement et d'une passerelle de liaison entre les postes d'amarrage 9 et 10, le tout soutenu par environ 40 pieux en acier au total (environ 35 dans l'eau) de différentes tailles.
- Construction d'infrastructures auxiliaires pour le pont de chargement et la plate-forme, telles qu'un bras de chargement maritime et des bollards et défenses maritimes améliorés.
- Installation de deux canalisations souterraines (une canalisation de transport d'huile de canola et une canalisation de recyclage), avec excavation associée, pour relier les réservoirs de stockage au pont d'accès maritime.
- Développement d'installations auxiliaires comprenant un bâtiment de soutien, un centre de contrôle des moteurs (MCC), une installation de sécurité et un parking pour les véhicules.
- Diverses installations d'éclairage associées ainsi que des installations de services publics, des déplacements et des déménagements.

2.2. Méthodes de construction proposées

Il est proposé que les travaux de construction se déroulent à la fois sur les terres émergées et dans l'eau. Les activités de construction devraient être entreprises pendant les heures de construction de la VFPA, du lundi au samedi, de 7h00 à 8h00.

(à l'exception des jours fériés en Colombie-Britannique et au Canada). Le calendrier de construction des ouvrages hydrauliques serait conforme aux restrictions temporelles établies par Pêches et Océans Canada (MPO). Ainsi, tous les travaux d'enfoncement de pieux seraient effectués pendant la période du 16 juin au 31 janvier, période où le risque est le plus faible dans le bas Fraser. Les travaux du projet proposé, s'ils sont approuvés, commenceraient au milieu de l'année 2023 et dureraient environ 20 mois.

Les machines de construction devraient comprendre des excavateurs, des chargeurs articulés, des compacteurs vibrants, des grues et des camions de transport. Le matériel de construction maritime comprendrait des barges, des grues, des équipements d'enfoncement de pieux, des camions-pompes à béton, des compresseurs d'air et du matériel de soudage. La construction du chevalet d'accès en béton entre le terminal terrestre et la plate-forme du bras de chargement au poste 10 nécessiterait l'enlèvement de la végétation, l'excavation et la reconstruction de la culée sur la terre ferme, ainsi que l'installation de pieux sur la terre ferme et dans l'eau. Les activités de construction dans l'eau nécessiteraient l'utilisation de marteaux à percussion et de marteaux vibrants pour l'installation des pieux en acier. Les travaux sur les culées seraient réalisés à l'aide d'une excavatrice et d'un compacteur vibrant.

Des travaux d'amélioration du sol sont proposés pour la zone de stockage du canola sur le site du projet. L'option privilégiée présentée dans la demande propose des fondations profondes comprenant des pieux en acier enfoncés à bouts rapprochés. Un compactage rapide devrait être nécessaire pour traiter les sols liquéfiables proches de la surface.

3. Revue technique

L'autorité portuaire a examiné la demande et tient compte des considérations suivantes concernant le projet.

3.1. Planification

L'autorité portuaire a examiné la demande et a formulé les commentaires suivants sur l'utilisation des terres.

Autorité portuaire de Vancouver-Fraser

Rapport d'examen du projet et de l'environnement - Installation de transbordement d'huile de

Le projet propose d'acheminer de l'huile de canola, une nouvelle marchandise, par l'intermédiaire du terminal Fraser Surrey existant, en améliorant les voies ferrées existantes, un poste d'amarrage existant et de nouvelles infrastructures de stockage et de transfert de l'huile de canola.

Le projet entraînerait une diminution du volume de conteneurs traités au terminal car les réservoirs de stockage de canola sont proposés dans une zone actuellement utilisée pour le stockage des conteneurs.

propose le remplacement d'une voie ferrée dans le chantier IDC, actuellement utilisée pour les conteneurs. L'utilisation actuelle du poste à quai 10 pour le chargement des navires à grumes serait maintenue.

La proposition répond aux exigences de l'Autorité portuaire, sur la base des considérations principales de la désignation de l'utilisation du sol et des politiques actuelles d'utilisation du sol.

3.1.1. Désignation de l'utilisation des sols

L'utilisation proposée du site pour l'exportation en vrac d'huile de canola par bateau est conforme à la désignation de "terminal portuaire" dans le plan d'occupation des sols de l'autorité portuaire Vancouver-Fraser.

3.1.2. Exigences en matière de permis de construire

Un certain nombre de bâtiments et de structures proposés dans le cadre du projet proposé devront être examinés en vertu du Code national du bâtiment (CNB) et du Code national de prévention des incendies du Canada (CNPI) de 2020. Il s'agit notamment des trois réservoirs de stockage et de leurs fondations, des stations de déchargement des wagons, du bâtiment de soutien, du bâtiment MCC, du tréteau maritime et de la plate-forme de chargement maritime. Le demandeur est tenu d'obtenir un permis de construire de l'autorité portuaire avant de procéder à la construction de ces ouvrages et ne peut pas occuper ces structures avant d'avoir obtenu un permis d'occupation de l'autorité portuaire.

Le demandeur a soumis les détails préliminaires de la demande de permis de construire et l'examen de ces informations préliminaires est en cours.

3.2. Ingénierie

Le projet proposé comprend diverses activités de construction sur terre et dans l'eau qui soutiennent la mise en place de nouvelles installations et la modification des infrastructures existantes.

Des travaux d'amélioration du sol sont nécessaires pour la zone de stockage du canola et les zones de déchargement ferroviaire du site du projet. L'option privilégiée présentée dans la demande propose des fondations profondes avec un compactage à impact rapide pour densifier et traiter les sols liquéfiables proches de la surface.

Divers travaux d'utilité publique sont proposés, tels que l'enlèvement et le remplacement des égouts pluviaux existants et l'installation d'un système électrique. Le projet comprend également l'installation de conduites souterraines de transport et de récupération de l'huile de canola, reliant l'installation de stockage au pont maritime du poste 10.

Il existe un certain nombre de services publics de Metro Vancouver à l'intérieur ou à proximité du site du projet. En outre, une partie du projet (raccordement des passerelles des postes d'amarrage 9 et 10) chevauche le projet d'alignement du tunnel d'alimentation en eau d'Annacis approuvé par Metro Vancouver, mais non encore construit, qui passera sous ce terminal. Pour éviter les conflits, le requérant devra se concerter avec Metro Vancouver et lui fournir des dessins détaillés des parties du projet qui chevauchent le futur tunnel d'approvisionnement en eau, ainsi que d'autres détails sur tous les travaux qui se trouvent à moins de 30 mètres d'une infrastructure existante de Metro Vancouver.

L'Autorité portuaire a examiné la demande et exige du demandeur qu'il respecte les points suivants :

- Fournir à Metro Vancouver des dessins détaillés de toutes les activités physiques ou de tous les travaux effectués sur une infrastructure existante ou approuvée de Metro Vancouver ou à moins de 30 mètres de celle-ci.
- Mettre en œuvre les mesures nécessaires pour protéger le système d'approvisionnement en eau de Metro Vancouver en installant des dispositifs appropriés de prévention des retours d'eau.

Autorité portuaire de Vancouver-Fraser

Rapport d'examen du projet et de l'environnement - Installation de transbordement d'huile de

Ces éléments se reflètent dans les conditions d'octroi des permis.

Le projet proposé répond aux exigences de l'Autorité portuaire en matière d'ingénierie et de gestion des actifs, sous réserve du respect des conditions relatives au projet et à l'environnement énumérées dans le permis.

3.3. Transport

Le projet proposé comprend la construction de nouvelles installations de réception ferroviaire sur le site actuel du chantier IDC, avec l'installation de deux embranchements ferroviaires (un remplacement d'un embranchement existant et un nouvel embranchement) à partir de l'embranchement du chantier intermodal existant, avec une capacité de déchargement de 32 wagons. Une voie intermodale existante est remplacée par une voie ferrée destinée exclusivement à l'huile de colza. Par conséquent, le volume de conteneurs intermodaux pouvant être traités à ce terminal devrait diminuer ; la capacité proposée pour l'huile de canola ne représente donc pas une augmentation du volume ferroviaire global. Toutes les autres opérations restant inchangées, le projet ne devrait pas augmenter la fréquence des manœuvres ou les blocages de la circulation routière par rapport aux conditions existantes.

En règle générale, la Compagnie des chemins de fer nationaux du Canada (CN) serait responsable de la livraison des wagons chargés au terminal. Le CN livrerait les wagons chargés d'huile de canola à une voie d'arrivée dans la gare de triage de l'autorité portuaire (PARY), le demandeur effectuerait toutes les opérations de manœuvre avec ses propres forces et sa propre locomotive, ce qui inclut la distribution des wagons pour le traitement. Les wagons seraient acheminés des voies d'arrivée vers les nouvelles voies de déchargement de l'huile de canola qui seront construites dans le chantier IDC. Le système de déchargement des wagons permettrait de décharger jusqu'à 32 wagons de 131 000 litres par équipe de 8 heures, avec 16 stations de déchargement de wagons par voie.

Une fois les wagons traités, les wagons vides sont retirés des voies du terminal et placés dans le PARY pour être ramassés par le CN. Chaque changement de voie pour l'huile de canola ne devrait pas bloquer le passage à niveau de Timberland Road pendant plus de deux à cinq minutes, ce qui est conforme au Règlement sur les passages à niveau de Transports Canada. Le requérant a indiqué que les manœuvres sur les voies d'huile de canola se feraient en dehors des heures de pointe de la circulation automobile, le matin (de 7 h à 9 h) et l'après-midi (15h00 - 17h00), dans la mesure du possible.

Ce projet est proposé en supposant que le réalignement de Timberland Road aura été achevé. Le réalignement de Timberland Road fait partie d'un projet distinct - le projet d'amélioration des transports des terres portuaires de Fraser Surrey - qui a été approuvé par l'autorité portuaire en 2022 (PER No. 20-007).

Le transport de l'huile de canola se fera par voie ferroviaire et maritime, de sorte que le trafic routier pendant les opérations du projet se limitera aux déplacements des véhicules des employés. Dix places de stationnement pour les employés étant proposées sur le site, le demandeur prévoit que 10 véhicules entreront et/ou sortiront du site aux heures de pointe du matin et de l'après-midi.

La planification des transports de l'APVF a examiné le projet afin d'évaluer tout impact potentiel sur l'ensemble des terrains du port de Fraser Surrey. L'examen a porté sur une période de 24 heures et a conclu qu'il y aurait suffisamment de temps de récupération entre les trains pour que la circulation des véhicules le long de Robson Road et de Timberland Road reste relativement fluide pendant les heures de travail.

Comme indiqué plus haut, il faudrait enlever une piste IDC existante et construire les nouvelles pistes de canola. L'enlèvement et la construction des pistes pourraient nécessiter la modification ou la fermeture de Timberland Road. Par conséquent, un plan de gestion du trafic de construction devra être élaboré avant le début des travaux, à la satisfaction de l'autorité portuaire.

L'autorité portuaire a examiné la demande et exige du demandeur qu'il respecte les points suivants :

- Le titulaire du permis doit soumettre un plan de gestion du trafic et du stationnement pour la construction, à la satisfaction de l'Autorité portuaire, avant le début des travaux.

Ces éléments se reflètent dans les conditions d'octroi des permis.

Le projet proposé répond aux exigences de l'Autorité portuaire en matière de planification des transports, sous réserve du respect des conditions relatives au projet et à l'environnement énumérées dans le

Autorité portuaire de Vancouver-Fraser
Rapport d'examen du projet et de l'environnement - Installation de transbordement d'huile de
permis.

3.4. Opérations maritimes

Le projet proposé vise à introduire une nouvelle marchandise au terminal, qui arrivera par voie ferrée et repartira par bateau, en utilisant le poste à quai 10 existant. Diverses améliorations du poste à quai 10 sont nécessaires et entraîneraient des travaux au-dessus et dans l'eau, tels que la construction d'un chevalet d'accès maritime en béton, d'une plate-forme de chargement, d'un pont de chargement auxiliaire et d'une infrastructure de plate-forme (bras de chargement maritime et bollards et défenses maritimes améliorés). Ces travaux proposés sont décrits plus en détail à la section 2.2.

Les navires à utiliser pour l'exportation de l'huile de canola seraient des navires-citernes pour produits liquides en vrac de taille Handymax (entre 35 000 et 48 000 TPL, mesurant entre 150 m et 200 m de long avec un tirant d'eau de 11 à 12 m de profondeur). Le poste d'amarrage 10 est actuellement conçu pour recevoir un navire de taille Handymax et le tirant d'eau du poste d'amarrage est maintenu périodiquement pour le type de navire proposé. Par conséquent, il ne serait pas nécessaire de procéder à des travaux de dragage supplémentaires pour permettre la réalisation de ce projet.

Le demandeur a déterminé que le poste 10 est actuellement sous-utilisé, n'accueillant que 4 navires Handymax par an. Le projet ajouterait 33 escales de navires, pour un total de 37 navires par an, en supposant que les opérations actuelles du poste 10 (chargement de grumes) se poursuivent.

Les propositions d'infrastructure maritime soumises étant de nature préliminaire, le requérant est tenu de soumettre à l'autorité portuaire des détails supplémentaires, tels qu'une évaluation de l'amarrage et des dessins de conception détaillés, pour examen avant le début de la construction. L'autorité portuaire a examiné la demande et exige du demandeur qu'il respecte les points suivants :

- Fournir des dessins détaillés pour confirmer que le projet dispose de défenses, de bollards et de dispositifs d'amarrage adéquats pour le navire de conception.
- Soumettre une évaluation de l'amarrage à la satisfaction de l'autorité portuaire.
- Consulter l'Autorité de pilotage du Pacifique sur les exigences en matière de pilotage, de remorquage et de simulation.
- Informer la communauté maritime des activités de construction en diffusant un avis de danger (Navwarn) et en organisant des réunions du groupe d'utilisateurs marins.
- Fournir un remorqueur d'assistance pour aider le trafic maritime à passer la zone de construction, si nécessaire.
- Soumettre à l'autorité portuaire un plan de construction maritime et d'organisation des étapes, ainsi qu'un plan de communication maritime.
- Mettre à jour le Bureau d'information sur les bases de données du Service hydrographique du Canada avec les dessins finaux pour mettre à jour les cartes avec tout changement par rapport à ce qui est actuellement indiqué sur la carte.

Ces éléments se reflètent dans les conditions d'octroi des permis.

Le projet proposé répond aux exigences de l'Autorité portuaire en matière d'opérations maritimes, sous réserve du respect des conditions environnementales et de projet énumérées dans le permis.

3.5. Environnement

L'examen environnemental du projet proposé est résumé à la section 7, Examen des effets sur l'environnement.

4. Consultation des parties prenantes

Le projet proposé a été évalué comme ayant des impacts potentiels sur les parties prenantes et des activités de consultation ont été jugées nécessaires. Les sections suivantes décrivent les activités d'engagement des parties prenantes entreprises par l'Autorité portuaire dans le cadre du projet et de l'examen environnemental.

Autorité portuaire de Vancouver-Fraser

Rapport d'examen du projet et de l'environnement - Installation de transbordement d'huile de

décrites dans les tableaux des sections 4.1, 4.2 et 4.4 ci-dessous soient incluses dans le permis, le projet a répondu de manière adéquate aux préoccupations soulevées lors de la consultation des parties prenantes.

4.1. Consultation des municipalités

L'Autorité portuaire a estimé que le projet proposé pouvait avoir des incidences sur les intérêts municipaux. Une lettre de renvoi a été envoyée aux municipalités suivantes le 3 janvier 2023 pour les informer du projet proposé et leur demander de faire part de leurs commentaires avant le 31 janvier 2023 :

- Ville de Delta
- Ville de Surrey
- Ville de New Westminster

La ville de Delta et la ville de Surrey ont répondu par des commentaires sur le projet proposé. Le tableau ci-dessous résume les commentaires reçus et la façon dont ils ont été pris en compte dans le cadre de l'examen du projet et de l'environnement.

Enjeu	Atténuations et conditions d'autorisation	Raison d'être
Retards pour les interventions d'urgence essayant d'accéder aux zones de Gunderson Slough en raison des croisements fréquents et des embouteillages le long de Robson/Timberland Road dans le Surrey.	Aucune n'est requise.	L'accès d'urgence est entravé par la fermeture de Elevator Road, qui résulte du réalignement de la route 17 par la province. Il s'agit d'une question qui n'est pas du ressort du requérant ou de l'autorité portuaire, puisqu'elle ne relève pas de la compétence fédérale.
Clarification des points d'accès à la partie du site du projet située au poste d'amarrage 10.	Aucune n'est requise.	La ville de Delta a reçu des éclaircissements sur le fait que le site du projet dispose de deux points d'accès distincts pour les véhicules. L'accès au poste d'amarrage 10 restera inchangé et se fera par la route existante à travers le terminal maritime.
Manque de cohérence entre le texte et les dessins en ce qui concerne le nombre de bouches d'incendie proposées pour la zone de la jetée et la zone du réservoir de stockage.	Aucune n'est requise.	Les documents et dessins pertinents ont été mis à jour par le demandeur pour corriger les incohérences et publiés sur les sites Internet de l'autorité portuaire et du demandeur.
Le développement proposé devrait générer un trafic supplémentaire minime sur le réseau routier de la zone d'étude. En ce qui concerne les délais d'intervention des services d'urgence, une stratégie de gestion du trafic est-elle envisagée au cas où les conditions de circulation continueraient à se détériorer	Aucune n'est requise.	Les problèmes de circulation liés à d'autres opérations futures n'entrent pas dans le cadre de la présente étude.

au niveau de Tannery Road ? / Pine Road et l'intersection		
--	--	--

Enjeu	Atténuations et conditions d'autorisation	Raison d'être
<p>Jonction en Y de Timberland Road en raison de l'augmentation du trafic de fond ?</p>		
<p>Les meilleures pratiques doivent être respectées afin d'atténuer tout impact potentiel sur le nid d'aigle existant et les autres habitats de la faune dans la région.</p>	<p>Les conditions suivantes répondent à cette préoccupation :</p> <p>Le titulaire du permis doit réaliser le projet conformément au plan de gestion environnementale de la construction qu'il a fourni et à toute mise à jour ultérieure effectuée à la satisfaction de l'Autorité portuaire.</p> <p>S'il existe un risque d'affecter les oiseaux et/ou leurs nids et leurs œufs en activité, le titulaire du permis doit effectuer des études sur les nids. Pour tout nid identifié lors des études, un professionnel de l'environnement qualifié doit confirmer que le nid n'est pas occupé par une espèce protégée à cette période de l'année en vertu de la législation applicable. Pour réduire le risque de dommages liés au projet, le titulaire du permis doit éviter certaines activités physiques pendant la saison générale de reproduction des oiseaux, qui se situe entre le 1er avril et le 31 juillet, ou en dehors de cette période si des nids occupés sont présents.</p>	<p>Le plan de gestion environnementale de la construction (CEMP) présenté définit un certain nombre de meilleures pratiques de gestion qui seront utilisées pour atténuer tout impact potentiel.</p>
<p>Les marges de recul proposées ne sont pas indiquées et devraient être conformes aux exigences de la zone industrielle légère.</p>	<p>Aucune n'est requise.</p>	<p>Le site du projet est entièrement situé dans la juridiction de l'autorité portuaire. Par conséquent, les exigences municipales en matière de recul, telles qu'elles sont définies dans la zone industrielle à impact léger, ne sont pas applicables.</p>

<p>Fournir les coordonnées du demandeur et de l'autorité portuaire pour transmettre les préoccupations du public.</p>	<p>Aucune n'est requise.</p>	<p>L'autorité portuaire a fourni les informations nécessaires à la municipalité - les coordonnées de la ligne de retour d'information de l'autorité portuaire et les coordonnées de la personne à contacter.</p>
---	------------------------------	--

Enjeu	Atténuations et conditions d'autorisation	Raison d'être
		détails pour le chef de projet du demandeur...
Fournir un plan de sécurité incendie pour la construction	Aucune n'est requise.	L'accès d'urgence au site du projet pendant la phase de construction restera inchangé et suivra les procédures définies dans le plan opérationnel d'intervention en cas d'incendie et d'urgence du terminal, qui a été soumis dans le cadre de la demande de permis.
Demande de vérification de l'obligation d'intégrer des systèmes d'extinction d'incendie dans la zone de déchargement/stockage ainsi que dans les parties en surface de la plate-forme de chargement du navire.	Aucune n'est requise.	Le site du projet est entièrement situé dans la juridiction de l'autorité portuaire. Par conséquent, le CNB 2020 et le CNPI s'appliquent à ce projet et ces questions sont évaluées dans le cadre de la procédure de permis de construire de l'autorité portuaire.
Fournir le(s) rapport(s) du consultant en code pour vérifier les informations sur l'approvisionnement en eau et l'emplacement des bouches d'incendie, ainsi que la conformité avec le code de la construction de la Colombie-Britannique.	Pour les bâtiments, les structures et les modifications intérieures proposées aux bâtiments qui doivent être examinés en vertu du code national du bâtiment et du code national de prévention des incendies, le titulaire du permis doit demander un permis de construire de l'autorité portuaire.	Comme le site du projet est entièrement situé dans la juridiction fédérale (autorité portuaire), le CNB du Canada est applicable et l'autorité portuaire est responsable de la délivrance des permis de construire. Le demandeur devra passer par la procédure de permis de construire de l'autorité portuaire pour toutes les structures soumises à l'examen du code et cela sera pris en compte dans le cadre de l'examen du code. Les rapports ne sont pas fournis à des tiers externes dans le cadre du processus de l'autorité portuaire.

<p>Questions concernant la propriété des services publics et, s'il s'agit d'une propriété municipale, les exigences de conception détaillées.</p>	<p>Aucune n'est requise.</p>	<p>L'autorité portuaire a confirmé à la municipalité la propriété des services publics (actifs de l'autorité portuaire) et la demande future potentielle. Comme il s'agit d'actifs de l'autorité portuaire, les exigences municipales en matière de conception ne sont pas applicables.</p>
---	------------------------------	---

Enjeu	Atténuations et conditions d'autorisation	Raison d'être
Demander la confirmation de l'état adéquat de la chaussée.	Aucune n'est requise.	Le site du projet est entièrement situé dans la juridiction de l'autorité portuaire. Par conséquent, bien que les exigences municipales en matière de conception des chaussées ne soient pas applicables, l'autorité portuaire appliquera ses exigences en matière de conception, qui suivent les normes du Master Municipal Construction Documents (MMCD), et les entrepreneurs du demandeur se ront tenus de s'y conformer.
Demande d'affectation d'une route.	Aucune n'est requise.	Le site du projet étant entièrement situé dans la juridiction de l'Autorité portuaire, il n'est pas nécessaire de dédier une route ou de modifier le zonage.

4.2. Consultation des agences fédérales, provinciales et régionales

L'Autorité portuaire a estimé que le projet proposé pouvait intéresser d'autres organismes de réglementation. Une lettre de renvoi a été envoyée à Metro Vancouver le 3 janvier 2023 pour l'informer du projet proposé et lui demander de faire part de ses commentaires avant le 31 janvier 2023.

Metro Vancouver a répondu par des commentaires sur le projet proposé. Le tableau ci-dessous résume les commentaires reçus et la façon dont ils ont été pris en compte dans le cadre de l'examen du projet et de l'environnement.

Enjeu	Atténuations et conditions d'autorisation	Raison d'être
-------	---	---------------

<p>Demande de dessins montrant le projet d'huile de canola et le projet de tunnel d'alimentation en eau de la conduite principale en eau de la conduite principale no 5 de Metro Vancouver Annacis afin de comprendre les conflits, les distances de séparation et les dégagements en vue d'un examen ou d'une évaluation plus poussés.</p>	<p>La condition suivante répond à cette préoccupation : Avant le début de toute activité physique ou de tout travail sur une infrastructure existante ou future approuvée de Metro Vancouver, ou à moins de 30 mètres de celle-ci, le titulaire du permis doit fournir à Metro Vancouver des dessins détaillés des travaux proposés. Le titulaire de permis doit se référer aux exigences de Metro Vancouver en matière de travaux proximaux, le cas échéant.</p>	<p>Les dessins de l'étude conceptuelle sont disponibles sur le site web de l'autorité portuaire. Le requérant a confirmé qu'il avait examiné les derniers dessins disponibles de Metro Vancouver pour vérifier s'il y avait des conflits et qu'aucun n'avait été identifié. Les plans détaillés de tous les travaux effectués à moins de 30 mètres du tunnel d'alimentation en eau seront fournis à Metro Vancouver par le demandeur, conformément à la condition de permis mentionnée.</p>
<p>La conception et la construction du projet doivent tenir compte du tunnel d'approvisionnement en eau afin d'éviter tout impact sur le tunnel, tel que</p>	<p>La condition suivante répond à cette préoccupation : Avant le début de toute activité physique ou de tout travail</p>	<p>Le demandeur a confirmé que, bien que tous les pieux marins se trouvent en dehors de l'emprise du tunnel d'adduction d'eau, la passerelle</p>

Enjeu	Atténuations et conditions d'autorisation	Raison d'être
<p>sans s'y limiter, les conditions de charge de conception (par exemple, l'enfoncement des pieux et les élévations de la pointe des pieux) et les incidences potentielles pendant la construction. La conception de toute structure située au-dessus ou à proximité du tracé du tunnel doit également être prise en compte.</p>	<p>à une infrastructure existante ou future approuvée de Metro Vancouver ou à moins de 30 mètres d'une telle infrastructure, le titulaire du permis doit fournir à Metro Vancouver des dessins détaillés des travaux proposés. Le titulaire de permis doit se référer aux exigences de Metro Vancouver en matière de travaux de proximité, le cas échéant.</p>	<p>qui relie la jetée existante à la nouvelle plate-forme de chargement est située au-dessus de l'emprise du tunnel.</p>
<p>Demande d'implication du personnel de Metro Vancouver tout au long de la conception afin de s'assurer que le tunnel d'approvisionnement en eau Vancouver Annacis Main No. 5 ne sera pas impacté.</p>	<p>La condition suivante répond à cette demande : Avant le début de toute activité physique ou de tout travail sur une infrastructure existante ou future approuvée de Metro Vancouver, ou à moins de 30 mètres de celle-ci, le titulaire du permis doit fournir à Metro Vancouver des dessins détaillés des travaux proposés. Le titulaire de permis doit se référer aux exigences de Metro Vancouver en matière de travaux proximaux, le cas échéant.</p>	<p>Comme indiqué ci-dessus, certains travaux sont proposés à moins de 30 mètres du tunnel d'approvisionnement en eau approuvé par Metro Vancouver Annacis Main No. 5. La fourniture de dessins détaillés à Metro Vancouver permettra d'éviter tout conflit entre les deux projets.</p>
<p>Demande de notification à Metro Vancouver de toute activité ou développement ultérieur susceptible d'entraîner une augmentation de la demande en eau.</p>	<p>Aucune n'est requise.</p>	<p>Le demandeur a confirmé que les activités du projet n'augmenteraient pas la demande en eau pour le terminal.</p>

<p>Demande de confirmation de tout impact proximal potentiel sur l'égout North Surrey Interceptor Manson Road Extension (boîte en béton armé de 1400 mm x 1750 mm), qui se trouve à environ 20 m du site du projet - par exemple, pour les impacts à court terme ou à long terme. les déplacements à long terme, ainsi que les vibrations dépassant les tolérances GVS&DD indiquées dans le document Proximal Work Requirement de Metro Vancouver.</p>	<p>Les conditions suivantes répondent à cette préoccupation : Avant le début de toute activité physique ou de tout travail sur une infrastructure existante ou future approuvée de Metro Vancouver, ou à moins de 30 mètres de celle-ci, le titulaire du permis doit fournir à Metro Vancouver des dessins détaillés des travaux proposés. Le titulaire de permis doit se référer aux exigences de Metro Vancouver en matière de travaux proximaux, le cas échéant.</p>	<p>La fourniture de dessins détaillés à Metro Vancouver permettra au personnel de déterminer s'il y a des impacts potentiels sur l'égout existant.</p>
--	---	--

Enjeu	Atténuations et conditions d'autorisation	Raison d'être
	<p>Le détenteur de permis doit aviser Metro Vancouver de tout dommage réel ou potentiel à l'infrastructure de Metro Vancouver.</p>	
<p>Demande de détails supplémentaires, tels que des dessins conceptuels et/ou de conception, montrant l'emplacement des trois réservoirs de stockage proposés, la zone des travaux d'amélioration du sol, les voies ferrées, les travaux de canalisation des services publics et/ou de transmission, les bâtiments, etc.</p>	<p>La condition suivante répond à cette préoccupation :</p> <p>Avant d'entreprendre des activités physiques ou des travaux sur une infrastructure existante ou future approuvée de Metro Vancouver, ou à moins de 30 mètres de celle-ci, le titulaire du permis doit fournir à Metro Vancouver des dessins détaillés des travaux proposés. Le titulaire du permis doit se référer aux exigences de Metro Vancouver en matière de travaux proximaux, le cas échéant.</p>	<p>Tous les documents de soumission sont disponibles sur notre site web, dont le lien a été fourni dans la lettre de l'autorité portuaire adressée à Metro Vancouver le 3 janvier 2023.</p> <p>Si des travaux sont proposés à moins de 30 mètres de l'infrastructure de Metro Vancouver, le demandeur fournira des dessins détaillés à Metro Vancouver.</p>
<p>Les évaluations, analyses, avis et commentaires d'un professionnel qualifié en géotechnique seraient utiles pour garantir que l'impact sur l'infrastructure de Metro Vancouver serait insignifiant et que le niveau de risque serait maintenu à un niveau faible ou inférieur.</p>	<p>Les conditions suivantes répondent à cette préoccupation :</p> <p>Le titulaire du permis doit fournir à l'autorité portuaire et à Metro Vancouver une note préparée par un ingénieur géotechnicien qualifié autorisé à exercer dans la province de la Colombie-Britannique, détaillant tous les travaux situés à moins de 30 mètres de l'infrastructure existante de Metro Vancouver.</p> <p>Si des travaux importants sont proposés à moins de 30 mètres d'une infrastructure existante de Metro Vancouver, le titulaire du permis doit fournir un plan de protection et de surveillance de l'infrastructure à Metro Vancouver.</p> <p>Avant le début de toute activité physique ou de tout travail sur ou dans un rayon de 30 mètres</p>	<p>Le projet prévoit des travaux à moins de 30 mètres de l'infrastructure de Metro Vancouver. De plus amples détails sur la portée de ces travaux seront fournis à Metro Vancouver afin de confirmer que le risque pour son infrastructure est faible.</p>

	<p>de tout projet futur, existant ou approuvé L'infrastructure de Metro Vancouver,</p>	
--	--	--

Enjeu	Atténuations et conditions d'autorisation	Raison d'être
	<p>le titulaire du permis doit fournir au Metro Vancouver des dessins de conception détaillés des travaux proposés. Le titulaire du permis doit se référer aux exigences de Metro Vancouver en matière de travaux proximaux, le cas échéant.</p>	
<p>Tout travail dans le droit de passage statuaire de GVS&DD (SRW) situé à l'angle sud-ouest de la propriété nécessitera l'accord formel de GVS&DD.</p>	<p>La condition suivante répond à cette préoccupation : Avant le début de toute activité physique ou de tout travail sur une infrastructure existante ou future approuvée de Metro Vancouver, ou à moins de 30 mètres de celle-ci, le titulaire du permis doit fournir à Metro Vancouver des dessins de conception détaillés des travaux proposés. Le titulaire de permis doit se référer aux exigences de Metro Vancouver en matière de travaux proximaux, le cas échéant.</p>	<p>Il n'est pas prévu que les travaux du projet s'inscrivent dans le cadre de cette SRW. Le demandeur s'est engagé à contacter Metro Vancouver si cela devait changer. Si des travaux ont lieu dans cette zone, la condition du permis exigeant la soumission de dessins de conception détaillés garantira que les informations pertinentes sont fournies à Metro Vancouver.</p>
<p>Metro Vancouver a besoin de l'assurance de l'ingénieur géotechnicien de DP World que les travaux d'amélioration du sol proposés respecteront les limites de tassement, de déplacement et de vibration indiquées dans les exigences relatives aux travaux de proximité. document. Metro Vancouver demande des informations géotechniques supplémentaires concernant les travaux d'amélioration du sol proposés pour le projet de développement en question, même s'ils se situent à plus de 30 m de l'infrastructure de Metro Vancouver.</p>	<p>La condition suivante répond à cette préoccupation :</p> <p>Le titulaire du permis doit fournir à l'autorité portuaire et à Metro Vancouver une note préparée par un ingénieur géotechnicien qualifié autorisé à exercer dans la province de la Colombie-Britannique, détaillant tous les travaux situés à moins de 30 mètres de l'infrastructure existante de Metro Vancouver. Si des travaux importants sont proposés à moins de 30 mètres de l'infrastructure existante de Metro Vancouver, le titulaire du permis doit fournir à Metro Vancouver un plan de protection et de surveillance de l'infrastructure.</p>	<p>La condition de permis proposée couvrira les travaux effectués à moins de 30 m des infrastructures de Metro Vancouver. Le demandeur s'est également engagé à poursuivre le dialogue avec Metro Vancouver en ce qui concerne ses exigences en matière de travaux à proximité.</p>

Metro Vancouver ne sait pas si les pieux pénétreront dans l'emprise du tunnel d'alimentation en eau d'Annacis. Même si l'on peut	Aucune n'est requise.	Le requérant a confirmé que tous les pieux seront situés en dehors de l'emprise de Metro Vancouver. En outre, les pieux marins seront
--	-----------------------	---

Enjeu	Atténuations et conditions d'autorisation	Raison d'être
a démontré que les pieux seront situés en dehors de l'emprise, Metro Vancouver craint que ces pieux n'aient un impact sur le tunnel.		installée d'ici mars 2024, avant que les travaux du tunnel ne commencent dans cette zone.
Bien que les travaux de battage se situent à plus de 60 mètres de l'infrastructure de Metro Vancouver, Metro Vancouver craint que les travaux de battage proposés ne provoquent des vibrations excessives sur son infrastructure. Metro Vancouver demande une évaluation géotechnique signée et scellée sur le niveau attendu de vibrations qui seront induites sur notre infrastructure par les travaux de battage. Nous comprenons que les travaux de battage peuvent impliquer l'utilisation de marteaux à percussion et/ou de vibrofonceurs - l'ingénieur géotechnicien doit confirmer et recommander une méthodologie qui permettra aux vibrations de rester dans les limites des tolérances de Metro Vancouver en matière de vibrations.	<p>La condition suivante répond à cette préoccupation :</p> <p>Le titulaire du permis doit fournir à l'autorité portuaire et à Metro Vancouver une note préparée par un ingénieur géotechnicien qualifié autorisé à exercer dans la province de la Colombie-Britannique, détaillant tous les travaux situés à moins de 30 mètres de l'infrastructure existante de Metro Vancouver. Si des travaux importants sont proposés à moins de 30 mètres de l'infrastructure existante de Metro Vancouver, le titulaire du permis doit fournir à Metro Vancouver un plan de protection et de surveillance de l'infrastructure.</p>	<p>La condition de permis proposée couvrira les travaux effectués à moins de 30 mètres des infrastructures de Metro Vancouver.</p> <p>Dans le cadre d'un permis de projet distinct, le requérant a procédé à une surveillance des vibrations au cours d'un programme de pieux d'essai dans la zone du projet et n'a relevé aucune inquiétude concernant les vibrations ou le tassement, compte tenu des décalages (environ 60 m). Si le projet est approuvé, le demandeur s'est engagé à se coordonner avec Metro Vancouver une fois que le constructeur aura été sélectionné et que les moyens et méthodes de pieux auront été déterminés.</p>

4.3. Consultation des locataires voisins

Le projet proposé a été évalué comme ayant des impacts potentiels sur les activités des locataires de l'Autorité portuaire adjacente. Une lettre de renvoi a été envoyée aux locataires suivants de l'Autorité portuaire le 3 janvier 2023 pour les informer du projet proposé et leur demander de faire part de leurs commentaires avant le 31 janvier 2023 :

- Fraser Grain Terminal (FGT) Ltd
- Westran Intermodal Limited
- Wesik Enterprises Ltd.
- Republic Services of British Columbia Inc.
- Mainland Construction Materials ULC
- Acorn Forest Products Ltd.
- Southern Railway of British Columbia Limited
- Greater Vancouver Sewer & Draining District (Metro Vancouver Utilities Sewer & Water Dept.)
- Ville de Surrey (service de gestion des actifs)
- Harken Towing Co. Ltd.

FGT Ltd. a répondu par une demande de rencontre pour discuter des opérations ferroviaires de PARY. Les opérations générales de PARY n'entrant pas dans le champ d'application de l'examen du permis, FGT a été encouragée à se mettre en rapport directement avec le demandeur. Aucun autre commentaire n'a été reçu de FGT Ltd. sur le projet proposé.

Acorn Forest Products Ltd (San Group Inc.) a fourni des commentaires, soulignant les préoccupations liées à l'impact potentiel du trafic routier et ferroviaire, tant pour les véhicules de construction que pour l'exploitation, sur leurs activités. D'un point de vue opérationnel, comme indiqué dans la section Transport ci-dessus, l'introduction de l'huile de canola au terminal ne représenterait pas une augmentation du volume ferroviaire global, car le volume de conteneurs pouvant être traité à ce terminal devrait diminuer.

Pour remédier à tout impact potentiel sur les locataires adjacents pendant la phase de construction du projet, une condition de permis serait incluse, exigeant qu'un plan de gestion du trafic de construction soit élaboré à la satisfaction de l'autorité portuaire avant le début de toute construction.

4.4. Consultation des usagers de la mer

Le projet proposé a été évalué comme ayant des impacts potentiels sur les usagers de la mer. Une lettre de renvoi a été envoyée à deux groupes d'usagers de la mer le 3 janvier 2023 pour les informer du projet proposé et leur demander de faire part de leurs commentaires avant le 31 janvier 2023 :

- Pilotes du fleuve Fraser
- Administration de pilotage du Pacifique

Les pilotes du fleuve Fraser ont formulé des commentaires sur le projet proposé. Le tableau ci-dessous résume les commentaires reçus et la façon dont ils ont été pris en compte dans le cadre de l'examen du projet et de l'environnement.

Enjeu	Atténuations et conditions d'autorisation	Raison d'être
Veiller à ce que les défenses et les bollards soient adéquats pour les navires qui feront escale dans l'installation. Veuillez noter que certains dauphins existants près du chevalet existant ne sont pas adéquats.	Les conditions suivantes répondent à cette préoccupation : Le titulaire du permis doit présenter des dessins détaillant les capacités et les emplacements des nouvelles défenses et des nouveaux bollards, et confirmer la taille du navire de conception, y compris la longueur hors tout, la largeur et le tirant d'eau, ainsi que le tirant d'eau opérationnel prévu. Le titulaire du permis doit soumettre une évaluation de l'amarrage à la satisfaction de l'autorité portuaire. Ces dessins doivent être signés, scellés et approuvés pour la construction par un ingénieur professionnel autorisé à exercer dans la province de la Colombie-Britannique.	Les conditions d'octroi du permis garantiront que le demandeur fournira les informations détaillées supplémentaires nécessaires pour répondre de manière adéquate aux commentaires et aux préoccupations des pilotes du fleuve Fraser.

<p>Dragage et entretien de la poche d'amarrage et de ses abords pour permettre un dégagement sous quille approprié pour les navires.</p>	<p>Aucune n'est requise.</p>	<p>Le poste d'amarrage 10 est actuellement dragué et entretenu, aucun dragage supplémentaire n'est nécessaire.</p>
--	------------------------------	--

Enjeu	Atténuations et conditions d'autorisation	Raison d'être
<p>Les pétroliers (c'est-à-dire les navires transportant des liquides en vrac de plus de 6 000 tonnes) devront être escortés par des remorqueurs attachés lorsqu'ils traverseront le Fraser.</p>	<p>La condition suivante répond à cette préoccupation :</p> <p>Le titulaire du permis doit se coordonner avec l'Administration de pilotage du Pacifique et les pilotes du fleuve Fraser pour déterminer les exigences en matière de pilotage, de remorquage et de simulation. Le service des opérations maritimes de l'autorité portuaire doit être inclus dans les communications (navigation.review@portvancouver.com). Si les pilotes soulèvent des préoccupations, celles-ci doivent être prises en compte 40 jours avant le début de la construction de l'infrastructure d'amarrage.</p>	<p>Le demandeur doit se concerter avec les autorités de pilotage pour s'assurer que la nouvelle installation proposée peut fonctionner conformément aux exigences des pilotes du fleuve Fraser en matière de remorqueurs d'escorte.</p>
<p>Des simulations peuvent être nécessaires pour déterminer la faisabilité du transit et de l'accostage des navires dans la FSD 10.</p>	<p>La condition suivante répond à cette préoccupation :</p> <p>Le titulaire du permis doit se coordonner avec l'Administration de pilotage du Pacifique et les pilotes du fleuve Fraser pour déterminer les exigences en matière de pilotage, de remorquage et de simulation. Le service des opérations maritimes de l'autorité portuaire doit être mis en copie des communications (navigation.review@portvancouver.com). Si des préoccupations sont soulevées par les pilotes, elles doivent être traitées avant le début de la construction de l'infrastructure d'amarrage.</p>	<p>Le demandeur doit se concerter avec l'autorité de pilotage pour s'assurer que la conception finale du projet permet aux navires de transiter et d'accoster en toute sécurité au poste d'amarrage 10.</p>

4.5. Activités de notification du comité de liaison de la communauté portuaire (Delta)

Le projet proposé a été évalué comme présentant un intérêt potentiel pour le comité de liaison avec la communauté portuaire (Delta). Un courriel a été envoyé aux membres du comité le 3 janvier 2023 pour les informer du projet proposé.

L'autorité portuaire n'a reçu aucun commentaire du comité de liaison de la communauté portuaire (Delta).

5. Engagement public

L'Autorité portuaire a déterminé que, sous réserve que les mesures d'atténuation et les conditions décrites dans le tableau de la section 5.2 ci-dessous soient incluses dans le permis, le projet a répondu de manière adéquate aux préoccupations soulevées lors de l'engagement du public.

La participation du public s'est faite par l'intermédiaire du Registre canadien des études d'impact (Registre) et d'un processus de participation du public mené par le demandeur. À la fin de la période de consultation du registre, deux commentaires ont été reçus.

Le demandeur a mené des activités de participation du public sur le projet proposé en janvier 2023. L'Autorité portuaire a examiné le dossier de participation du public, y compris tous les commentaires reçus et la réponse du demandeur aux commentaires, afin de déterminer les exigences en matière d'atténuation et de prendre une décision sur le projet proposé.

Une description du projet et des travaux proposés, ainsi que tous les documents à l'appui, ont été publiés sur le site Web de l'Autorité portuaire en décembre 2023 afin que le public puisse les examiner et les commenter. Les détails de l'engagement public du demandeur ont été publiés sur le site Web de l'Autorité portuaire et des liens ont été fournis vers le site Web du demandeur pour plus d'informations.

5.1 Registre canadien d'évaluation d'impact

Pour répondre aux exigences de l'article 86 de la *loi sur les études d'impact (IAA)*, l'autorité portuaire a publié une description du projet et un avis de participation du public dans le registre afin de donner au public 30 jours calendaires pour commenter le projet et fournir des connaissances à la communauté.

Le projet nécessite également une décision de Transports Canada en vertu de l'*AIA*. Par conséquent, l'Autorité portuaire et Transports Canada ont conjointement publié le projet dans le Registre afin de faciliter une période de consultation publique coordonnée.

La période de consultation s'est déroulée du 3 janvier 2023 au 1er février 2023. À l'issue de la période de consultation publique de 30 jours civils, l'autorité portuaire a reçu deux commentaires.

5.2 Résumé de l'engagement public mené par le demandeur

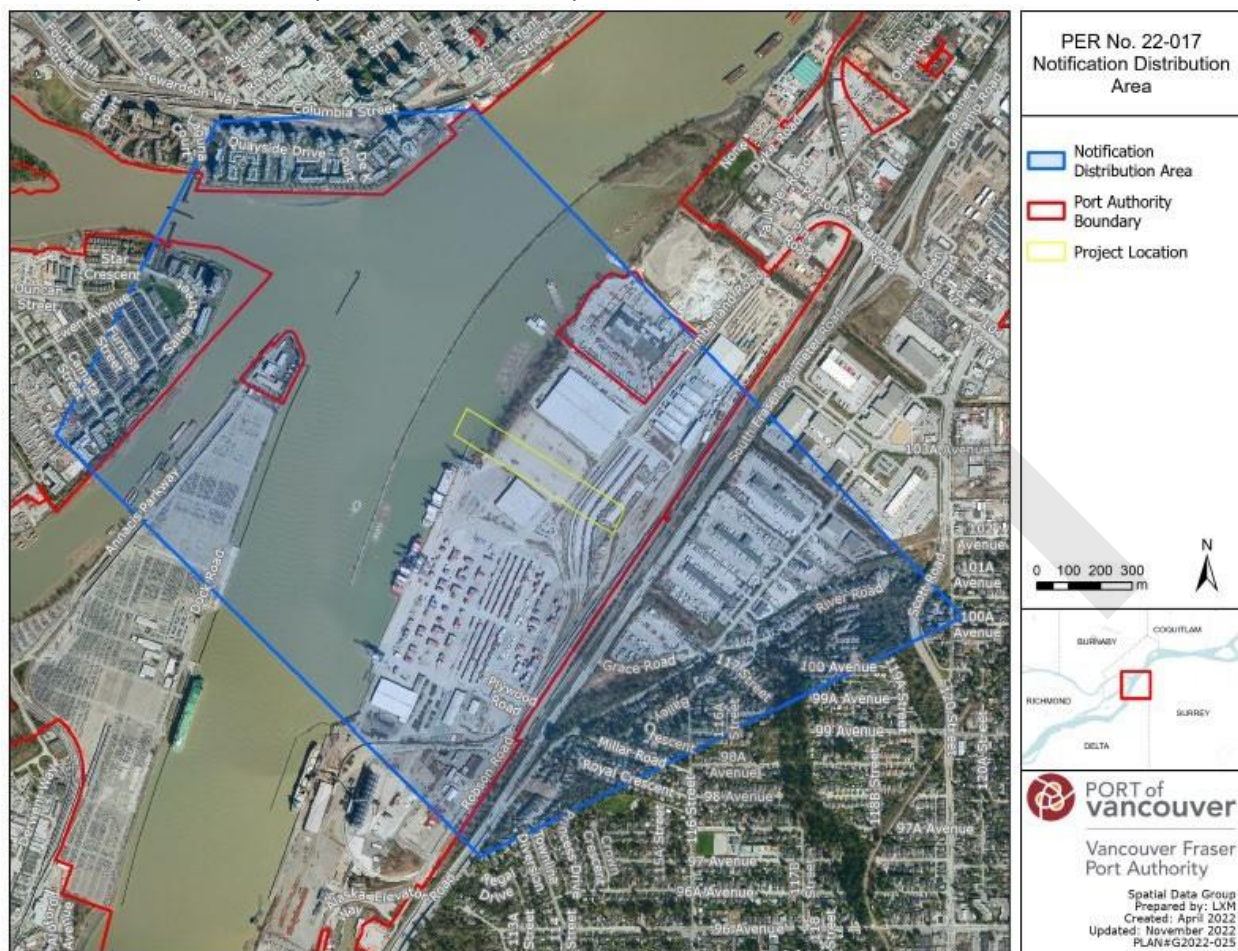
L'Autorité portuaire a exigé du demandeur qu'il mène des activités d'engagement du public avec une période d'engagement du public de 20 jours ouvrables et qu'il organise une session d'information du public. L'objectif de l'engagement public dans le cadre de l'examen du permis est de solliciter l'avis du public sur le projet proposé, les études techniques achevées et les mesures d'atténuation proposées pendant la construction et l'exploitation.

Les activités de participation du public ont été menées par le demandeur du 3 au 30 janvier 2023 et comprenaient les éléments suivants :

- Mise en ligne de tous les documents relatifs au projet sur le site web du candidat ;
- Remise en main propre et envoi par la poste de lettres de notification aux habitants et aux entreprises de Surrey, Delta et New Westminster ;
- Publication d'annonces dans le New West Record et le Surrey Now concernant la séance d'information publique ;
- Création d'un formulaire de retour d'information pour recueillir l'avis de la communauté ;
- Fournir une adresse électronique et un numéro de téléphone pour les demandes de renseignements et les soumissions ; et
- Organisation d'une séance d'information publique virtuelle le 16 janvier 2023 à l'aide de Microsoft Teams.

Le 23 décembre 2022, le demandeur a remis en main propre ou envoyé par la poste des lettres de notification à tous les résidents et à toutes les entreprises de la zone indiquée sur la carte ci-dessous. Ces lettres contenaient des informations sur le projet proposé et sur la prochaine séance d'information publique.

Zone de dépôt du courrier pour la notification au public



La période d'engagement public du demandeur s'est déroulée du 3 au 30 janvier 2023 et le public a pu faire part de ses commentaires par téléphone, par courrier et en ligne. Le demandeur a créé une page web dédiée au projet proposé afin d'informer le public et d'accepter les commentaires en ligne. La page web est disponible [ici](#).

La séance d'information publique s'est tenue sur la plateforme Microsoft Teams le 16 janvier 2023 à 19h00. La séance d'information publique a fourni des informations sur la portée du projet, sa conception, les évaluations environnementales et autres évaluations techniques, les activités de construction et la gestion de la construction. Un lien vers le formulaire de retour d'information numérique a également été fourni. Le demandeur a mis à disposition des membres de l'équipe du projet pour répondre aux questions du public. Le personnel de l'Autorité portuaire était également présent.

Au cours de la période d'engagement du public dirigée par le demandeur, la participation du public a été la suivante :

- 18 personnes ont assisté à la séance d'information publique ;
- 15 commentaires et questions ont été reçus au cours de la session d'engagement public ;
- 0 personne a rempli le formulaire de retour d'information ; et
- 2 commentaires du public ont été reçus par courrier électronique.

Les commentaires du public portaient principalement sur les effets environnementaux d'un déversement d'huile de canola, les activités de construction, les impacts sonores des opérations, notamment ferroviaires, et les impacts sur les lignes de visibilité. La communauté a été informée des impacts spécifiques que les réservoirs de stockage proposés auraient sur les lignes de visibilité et des perturbations sonores générales causées par les opérations ferroviaires à l'intérieur ou à l'approche du

PER n° 22-017 | Page

Autorité portuaire de Vancouver-Fraser
Rapport d'examen du projet et de l'environnement - Installation de transbordement d'huile de
terminal, telles que les sifflets des trains et les manœuvres de triage.

Le demandeur a fourni un résumé détaillé du processus d'engagement du public et de tous les commentaires reçus dans un rapport de synthèse de l'engagement et un rapport d'examen. Le document contient les réponses formelles du demandeur aux commentaires reçus du public, classées par thème. L'Autorité portuaire a examiné les documents et les a jugés acceptables. Ce rapport a été publié sur les sites Internet de l'Autorité portuaire et du demandeur à partir d'avril 2023.

5.3 Résumé des commentaires du public

Le tableau ci-dessous résume les questions soulevées par le public et la manière dont elles ont été prises en compte par l'Autorité portuaire dans le cadre du projet et de l'examen environnemental.

Enjeu	Atténuations et conditions d'autorisation	Raison d'être
<p>Risque de déversement d'huile de canola dans l'eau (pendant le processus de chargement dans les navires à quai et pendant le transit)</p>	<p>La condition suivante répond à cette préoccupation :</p> <p>Avant le début des opérations, le titulaire du permis doit soumettre un plan opérationnel de prévention et d'intervention en cas de déversement, à la satisfaction de l'Autorité portuaire. Ce plan comprendra une réponse aux déversements d'huile de canola en surface et dans l'eau au terminal. Le plan doit couvrir et développer les détails fournis dans le Tableau 19 du Plan de gestion environnementale de la construction, daté du 17 février 2023.</p>	<p>Le projet de CEMP décrit diverses mesures qui seraient mises en place pour prévenir et réagir à d'éventuels déversements d'huile de canola, telles que la mise en place de barrages flottants de confinement autour des navires avant le chargement. Le requérant note que la probabilité qu'un navire se déplace pendant le chargement est très faible en raison de l'emplacement abrité du poste 10. Toutefois, si le navire se déplace pendant le chargement, un mécanisme de découplage d'urgence est prévu dans le bras pour arrêter immédiatement l'écoulement de l'huile de canola. En outre, la ligne de transmission utilisée serait à double paroi et dotée d'un système de détection des fuites.</p> <p>Si de l'huile de canola se retrouve dans l'eau pendant le chargement ou le transit dans les eaux canadiennes, un certain nombre d'agences sont averties et réagissent en fonction de la nature et de la localisation du déversement. Il s'agit notamment de la Western Canada Marine Response Corporation, de la Garde côtière canadienne et du gouvernement provincial de la Colombie Britannique. .</p>

<p>Risque de déversement d'huile de canola pendant le processus de déchargement et à partir de l'huile de canola stockée dans les réservoirs.</p>	<p>Les conditions suivantes répondent à cette préoccupation :</p>	<p>Le projet modifierait les surfaces imperméables du site et inclurait l'évacuation des eaux pluviales.</p>
---	---	--

Enjeu	Atténuations et conditions d'autorisation	Raison d'être
	<p>Avant le début des opérations, le titulaire du permis doit soumettre un plan opérationnel de prévention et d'intervention en cas de déversement, à la satisfaction de l'Autorité portuaire. Ce plan comprendra une réponse aux déversements d'huile de canola en surface et dans l'eau au terminal. Le plan doit couvrir et développer les détails fournis dans le Tableau 19 du Plan de gestion environnementale de la construction, daté du 17 février 2023.</p> <p>Avant le début des opérations, le titulaire du permis doit soumettre un plan de prévention de la pollution des eaux pluviales mis à jour à la satisfaction de l'Autorité portuaire.</p>	<p>les améliorations décrites dans le plan de prévention de la pollution des eaux de ruissellement. Ces améliorations comprennent des zones de confinement définies, des pompes de puisard pour chaque zone de confinement et des séparateurs huile-eau de l'American Petroleum Institute pour s'assurer que l'huile de canola n'est pas déversée dans l'environnement.</p> <p>Le demandeur indique que les wagons de la zone de déchargement seront placés au-dessus de bacs à fuites dans le cadre du système de drainage comprenant un séparateur huile-eau qui redirigera toute huile vers des réservoirs de déchets. Ce détail est fourni dans les dessins de conception du projet de PPSP, soumis dans le cadre de la demande. L'huile de canola sera transportée hors du site par des camions sous vide et éliminée.</p> <p>Les réservoirs de stockage sont entourés d'un mur de confinement qui peut contenir le volume d'un réservoir entier, ainsi que 10 % supplémentaires du volume d'un autre réservoir. Tout écoulement provenant de la zone de stockage est également traité par un système de séparation de l'eau et de l'huile afin de garantir qu'aucune huile ne pénètre dans l'environnement marin.</p>

<p>Trafic ferroviaire et bruit associé aux opérations ferroviaires</p>	<p>Aucune n'est requise.</p>	<p>Une voie ferrée intermodale existante est remplacée par une voie ferrée destinée à l'huile de canola. On s'attend à ce que l'augmentation du trafic d'huile de canola soit compensée par une diminution du trafic ferroviaire intermodal. Par conséquent, le projet ne devrait pas augmenter la fréquence des manœuvres ferroviaires ou des blocages par rapport aux conditions de base existantes.</p>
--	------------------------------	--

Enjeu	Atténuations et conditions d'autorisation	Raison d'être
		<p>Les opérations ferroviaires et les mesures de sécurité, telles que le sifflement des trains à certains passages à niveau, sont appliquées par Transports Canada et ne relèvent donc pas du contrôle du demandeur.</p> <p>Les sifflements supplémentaires devraient être limités en raison d'une amélioration supplémentaire prévue à un passage à niveau actuellement utilisé par les trains pour accéder au terminal. Cette amélioration du passage à niveau fait partie d'un projet distinct (PER No. 20-007).</p>
<p>Bruit pendant la construction et l'exploitation.</p>	<p>Les conditions suivantes répondent à cette préoccupation :</p> <p>Le titulaire du permis sera tenu de répondre à toute plainte reçue de la communauté pendant la construction et d'en faire part à l'autorité portuaire.</p> <p>Le titulaire du permis distribuera une notification de construction à la communauté environnante 10 jours ouvrables avant le début des travaux. Cette notification contiendra des informations sur les impacts potentiels de la construction et sur la manière dont les résidents peuvent contacter le demandeur en cas de plainte.</p> <p>Le titulaire du permis doit respecter le plan de gestion environnementale de la construction (CEMP) qui lui a été soumis.</p>	<p>Le demandeur indique que pendant la construction, le bruit supplémentaire sera généré par les véhicules qui reculent, les activités d'excavation et le battage des pieux.</p> <p>Les pieux seront enfoncés à l'aide d'un marteau vibrant, à l'exception de quelques cas où un marteau à percussion sera utilisé pour garantir des profondeurs adéquates afin d'assurer l'intégrité de la structure.</p> <p>Le plan de gestion de l'environnement soumis dans le cadre de la demande de permis indique comment le demandeur atténuera les incidences potentielles, y compris le bruit. Les conditions existantes dans la zone comprennent le trafic ferroviaire, le trafic routier et les activités industrielles, et les activités de construction ne devraient pas avoir d'impact sonore supérieur aux niveaux de bruit existants pour les récepteurs sensibles les plus proches.</p> <p>Le bruit supplémentaire</p>

		<p>provenant des opérations ne devrait pas être supérieur aux niveaux actuels, à l'exception du bruit généré par les pompes électriques utilisées pour transférer le pétrole des wagons de chemin de fer.</p>
--	--	---

Enjeu	Atténuations et conditions d'autorisation	Raison d'être
Effets potentiels du trafic maritime sur les orques résidents du Sud (SRKW) et les groupes indigènes, et effets cumulatifs sur les SRKW	Aucune n'est requise.	<p>Le projet entraînerait 33 escales supplémentaires de navires Handymax par an.</p> <p>L'autorité portuaire dirige le programme ECHO (Enhancing Cetacean Habitat and Observation) afin de mieux comprendre et de réduire les effets cumulatifs du transport maritime sur les baleines à risque de la côte sud de la Colombie-Britannique. Le programme encourage les opérateurs de navires à ralentir ou à rester à distance lorsqu'ils se déplacent dans des zones clés de l'habitat critique du SRKW, ce qui réduit de manière mesurable le bruit sous-marin.</p> <p>Bien que les mesures soient volontaires, un pourcentage élevé de navires participe aux initiatives du programme ECHO et nous prévoyons que la plupart des navires participant à ce projet y prendront part.</p> <p>Les résultats de la consultation de l'autorité portuaire avec les groupes indigènes sont décrits dans la section 6 ci-dessous.</p>

L'autorité portuaire a estimé que le projet proposé pouvait avoir des incidences sur les intérêts communautaires dans la zone environnante pendant la construction et après son achèvement. Il s'agit notamment d'incidences potentielles telles que le bruit dû aux activités de construction comme le battage de pieux, ainsi que la pollution lumineuse et l'encombrement supplémentaire de la circulation. D'autres impacts liés au projet pendant l'exploitation pourraient inclure des manœuvres et des sifflements de rails.

Pour informer le public des impacts prévus pendant la construction du projet, le demandeur devra envoyer une notification de construction aux résidents et entreprises adjacents à Delta, New Westminster et Surrey, comme indiqué aux mêmes résidents que ceux qui ont été informés de l'engagement public du projet (voir carte ci-dessus). L'avis de construction sera distribué par le demandeur au moins 10 jours ouvrables avant le début des travaux. La notification de construction sera publiée sur les sites Internet de l'Autorité portuaire et du demandeur.

L'Autorité portuaire a examiné le dossier d'engagement public et, sous réserve que les mesures d'atténuation et les conditions décrites ci-dessus soient incluses dans le permis, elle estime que le projet a répondu de manière adéquate aux préoccupations soulevées lors de l'engagement public.

6. Consultation des populations autochtones

Sur la base du dossier de consultation, l'Autorité portuaire estime que l'obligation de consultation a été respectée. Comme le montre le résumé du dossier ci-dessous, l'Autorité portuaire a fait un effort significatif pour consulter tous les groupes indigènes potentiellement concernés.

L'autorité portuaire a examiné les travaux proposés et a déterminé que le projet pourrait avoir un impact négatif sur les droits ancestraux ou issus de traités. Les groupes autochtones suivants ont été consultés :

- Première nation de Katzie
- Première nation de Kwantlen
- Première nation Kwikwetlem
- Bande indienne de Musqueam
- Première nation de Semiahmoo
- Première nation Tsawwassen
- Nation Tsleil-Waututh
- Tribus Cowichan
- Première nation de Halalt
- Première nation de Lyackson
- Tribu de Penelakut
- Première nation Stz'uminus
- Nation Ts'uubaa-asatx

Les activités de consultation suivantes ont été menées :

- Fournir un dossier d'orientation pour examen, comprenant une lettre d'orientation, les documents du projet et la convention de financement de la participation.
- Vérification de l'état d'avancement du projet avec les groupes indigènes qui tiennent des séances mensuelles de PER.
- Des tableaux de réponses ont été fournis aux groupes indigènes qui ont fait part de leurs commentaires sur le dossier d'orientation.

Le tableau ci-dessous résume les commentaires reçus par l'autorité portuaire de la part de groupes autochtones et la manière dont ils ont été pris en compte dans le cadre du projet et de l'examen environnemental.

Enjeu	Atténuations et conditions d'autorisation	Raison d'être
Impacts sur les poissons et leur habitat, en particulier sur l'esturgeon blanc et l'eulakane, et détection de leur présence	Les conditions suivantes répondent à cette préoccupation : <ul style="list-style-type: none">• Le titulaire du permis évalue le site à la recherche d'esturgeons et d'autres espèces de poissons à l'aide d'un sonar latéral à ultra-haute résolution EdgeTech 4125 ou équivalent. L'objectif de cette évaluation est de confirmer l'absence d'esturgeons immédiatement avant le dragage d'une section. Le résumé des résultats décrivant le nombre de poissons, l'identification et la taille des espèces (si possible), ainsi que l'emplacement, doit être transmis par courrier électronique à l'équipe chargée de l'examen des projets et de	Il existe un risque d'impact sur les poissons et leur habitat et les groupes autochtones ont suggéré qu'il était important de détecter la présence de l'esturgeon blanc et de l'eulakane. Pour répondre à ces préoccupations, des mesures d'atténuation supplémentaires ont été prévues pour les espèces d'eulakane et d'esturgeon. L'autorité portuaire exige que les travaux en eau soient réalisés pendant la période la moins risquée pour les poissons, que la présence de poissons soit surveillée à l'aide d'un sonar à balayage latéral, qu'une procédure de démarrage en douceur soit

	l'environnement de l'APVF pour approbation.	mise en œuvre et que la surveillance soit assurée par un professionnel de l'environnement qualifié.
--	---	---

Enjeu	Atténuations et conditions d'autorisation	Raison d'être
	<ul style="list-style-type: none"> • Une procédure de démarrage progressif doit être mise en œuvre lorsque l'énergie d'impact est progressivement augmentée sur une période de 10 minutes. La procédure de démarrage progressif doit également être mise en œuvre à chaque fois qu'il y a une pause de 30 minutes ou plus pendant le battage des pieux. • Le titulaire du permis doit engager un professionnel de l'environnement qualifié pour surveiller le projet afin de s'assurer que les travaux sont réalisés conformément au présent permis. Les activités de surveillance ont lieu conformément aux exigences du contrôleur environnemental, du plan de gestion environnementale de la construction ou de l'Autorité portuaire, à condition que la surveillance soit assurée à temps plein lorsque les travaux en cours sont susceptibles d'avoir des effets néfastes sur les poissons ou leur habitat. • Les travaux dans l'eau doivent être réalisés pendant la période de moindre risque pour les poissons et leur habitat, du 16 juin au 31 janvier inclus, sauf approbation écrite de Pêches et Océans Canada (MPO) ou de l'autorité portuaire. L'Autorité portuaire doit être informée de toute dérogation du MPO autorisant des travaux en dehors de la période de moindre risque. • Le titulaire du permis doit immédiatement cesser les travaux et informer l'Autorité portuaire s'il a des motifs raisonnables de croire que le projet a porté atteinte aux poissons ou à leur habitat, y compris l'observation de poissons en détresse, blessés ou morts. Le titulaire du permis ne doit pas reprendre les travaux avant d'avoir reçu l'autorisation de l'Autorité portuaire. 	

<p>Impacts des sédiments et des débris sur l'habitat des poissons et la faune sauvage</p>	<p>Les conditions suivantes répondent à cette préoccupation :</p> <ul style="list-style-type: none">• Le titulaire du permis soumet un plan de contrôle de l'érosion et des sédiments avant la construction pour	<p>Les sédiments et les débris peuvent avoir un impact sur l'habitat des poissons et la faune. Pour atténuer ces problèmes, l'Autorité portuaire inclura dans le permis les éléments suivants</p>
---	--	---

Enjeu	Atténuations et conditions d'autorisation	Raison d'être
	<p>l'examen et l'approbation par l'autorité portuaire. Le titulaire du permis doit réaliser le projet conformément au plan de contrôle de l'érosion et des sédiments.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le titulaire du permis doit mener toutes les activités impliquant l'utilisation de béton, de ciment, de mortiers et d'autres matériaux de construction contenant du ciment Portland ou de la chaux de manière à ne pas déposer de sédiments, de débris, de béton (durci ou non) et de fines de béton dans l'environnement aquatique, que ce soit directement ou indirectement. L'eau qui est entrée en contact avec du béton non durci ou partiellement durci ou des matériaux de construction contenant du ciment Portland ou de la chaux (telle que l'eau qui peut être utilisée pour le lavage des agrégats exposés, le durcissement par voie humide, le lavage des équipements et des camions) ne doit pas pénétrer dans le milieu aquatique. • Le titulaire du permis doit prévoir des installations de confinement sur le site pour les eaux de lavage des camions de livraison de béton, de l'équipement de pompage du béton et d'autres outils et équipements, le cas échéant. • Le titulaire du permis ne doit pas permettre que des sédiments, des eaux chargées de sédiments ou d'autres substances nocives pénètrent dans l'eau pendant la durée du projet. Le titulaire du permis doit mener toutes les activités physiques de manière à empêcher la sédimentation induite de l'estran et des zones proches du rivage et la turbidité induite des eaux locales, ainsi que le rejet de sédiments, d'eaux chargées de sédiments et d'eaux turbides dans l'environnement aquatique. • Le titulaire du permis engage 	<p>des conditions exigeant un plan de contrôle de l'érosion et des sédiments et l'interdiction d'introduire des sédiments et des débris dans l'environnement aquatique. Ces conditions seront contrôlées par un professionnel de l'environnement qualifié.</p>

	<p>un professionnel de l'environnement qualifié pour surveiller le projet afin de s'assurer que les travaux sont réalisés dans le respect de la législation et de la réglementation en vigueur. la conformité avec le présent permis. Les activités de surveillance se déroulent</p>	
--	--	--

Enjeu	Atténuations et conditions d'autorisation	Raison d'être
	<p>La surveillance est assurée à temps plein lorsque les travaux en cours sont susceptibles d'avoir des effets néfastes sur les poissons ou leur habitat.</p>	
<p>Demande de participation à d'autres travaux archéologiques sur le terrain</p>	<p>Les conditions suivantes répondent à cette préoccupation :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le titulaire du permis doit adopter la procédure relative aux découvertes archéologiques fortuites de l'Autorité portuaire Vancouver-Fraser. Le titulaire du permis doit réaliser le projet conformément à cette procédure et à toute mise à jour ultérieure effectuée à la satisfaction de l'Autorité portuaire. • Si le titulaire du permis rencontre, s'attend à rencontrer ou devrait s'attendre à rencontrer une ressource archéologique réelle ou potentielle, le titulaire du permis doit : <ul style="list-style-type: none"> (A) Cesser immédiatement toute activité susceptible de perturber la ressource archéologique ou le site dans lequel elle se trouve (site) ; ne pas déplacer ou perturber de quelque manière que ce soit la ressource archéologique ou d'autres vestiges présents sur le site ; (B) poser des piquets ou des drapeaux sur le site afin d'éviter toute perturbation supplémentaire ; et, (C) Informer immédiatement l'autorité portuaire par courrier électronique et par téléphone. 	<p>Le demandeur a confirmé que l'excavation de sédiments indigènes n'est pas prévue sur la base de la conception actuelle et de l'évaluation archéologique générale. L'Autorité portuaire n'exigera pas de travaux archéologiques supplémentaires sur le terrain pour le projet proposé.</p> <p>Les conditions du permis relatives à la découverte de ressources archéologiques et la procédure de découverte fortuite d'objets archéologiques de l'autorité portuaire seront nécessaires.</p>

Compte tenu de ce qui précède, l'autorité portuaire s'est efforcée de consulter tous les groupes indigènes potentiellement concernés. Au vu des résultats de la consultation, l'autorité portuaire estime que l'obligation de consultation a été respectée.

7. Examen des effets sur l'environnement

Pour s'acquitter de ses responsabilités en vertu de la *Loi maritime du Canada* et de la *Loi sur les études*

Autorité portuaire de Vancouver-Fraser

Rapport d'examen du projet et de l'environnement - Installation de transbordement d'huile de

d'impact, l'Administration portuaire doit déterminer les effets environnementaux potentiels d'un projet proposé sur les terres et les eaux gérées par l'Administration portuaire avant d'autoriser la mise en œuvre de ces travaux. Pour ce faire, l

L'Autorité portuaire examine les effets négatifs résiduels du projet, c'est-à-dire les effets après la prise en compte des mesures d'atténuation.

Cette section du rapport d'examen du projet et de l'environnement résume l'examen des effets environnementaux réalisés pour le projet et fournit la détermination des effets environnementaux. L'examen environnemental a également pris en compte les informations fournies dans les sections précédentes du présent rapport.

Sur la base de l'examen des effets environnementaux dans la section 7.2, de la caractérisation dans la section 7.3, des mesures d'atténuation proposées par le demandeur et des conditions d'autorisation, les effets négatifs résiduels du projet ne devraient pas être significatifs.

7.1. Champ d'application de l'examen environnemental

L'examen environnemental comprend l'étude des effets potentiels du projet proposé sur l'environnement, en tenant compte des mesures d'atténuation visant à éviter ou à réduire ces effets. Cet examen a porté sur les composantes du projet et les activités physiques décrites à la section 2.

La portée temporelle de l'examen comprend la construction et l'exploitation du projet.

L'examen environnemental a pris en compte les effets négatifs potentiels du projet sur 14 composantes environnementales, ainsi que les effets d'accidents et de dysfonctionnements. Ces composantes environnementales sont des aspects de l'environnement biophysique et socio-économique considérés comme ayant une importance écologique, économique, sociale, culturelle, archéologique ou historique.

La section 7.2 résume les résultats de l'étude des effets sur l'environnement et les mesures d'atténuation proposées.

7.2. Résumé des effets sur l'environnement et des mesures d'atténuation

Le tableau suivant résume les effets environnementaux potentiels du projet sur les composantes environnementales identifiées.

Composante environnementale	Effets indésirables potentiels ?		Aperçu des effets négatifs potentiels, des mesures d'atténuation et des effets négatifs résiduels	Effets indésirables résiduels significatifs ?	
	Oui	Non		Oui	Non
Qualité de l'air	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Il existe un risque d'effets négatifs sur la qualité de l'air pendant la construction et l'exploitation.</p> <p>Pendant la construction, la poussière et les gaz d'échappement des véhicules et des équipements peuvent avoir des effets sur la qualité de l'air.</p> <p>Les mesures d'atténuation visant à réduire les émissions et les effets sur la qualité de l'air pendant la construction, telles que décrites dans le CEMP, comprennent le respect des lignes directrices du programme d'émissions diesel non routières de l'autorité portuaire, la couverture des chargements de matériaux, le balayage et l'application d'eau sur les routes, et la réduction de la marche au ralenti.</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

			<p>Pendant les opérations, des effets potentiels sur la qualité de l'air peuvent se produire en raison des émissions provenant des grands navires et de l'utilisation de l'eau.</p>		
--	--	--	---	--	--

Composante environnementale	Effets indésirables potentiels ?		Aperçu des effets négatifs potentiels, des mesures d'atténuation et des effets négatifs résiduels	Effets indésirables résiduels significatifs ?	
	Oui	Non		Oui	Non
			<p>locomotives. Le système de transfert du canola est conçu comme une opération entièrement électrique et ne comporte aucune source d'émission.</p> <p>Les navires et les locomotives de tiers devraient répondre aux exigences réglementaires canadiennes en matière d'émissions.</p> <p>Les locomotives de manœuvre exploitées par le demandeur seront conformes aux normes d'émissions Tier IV et réduiront la marche au ralenti.</p> <p>Les concentrations ambiantes de contaminants atmosphériques devraient augmenter, mais les incidences sur la qualité de l'air à proximité du site du projet devraient être négligeables.</p> <p>Avec la mise en place de mesures d'atténuation, les effets négatifs résiduels sur la qualité de l'air ne devraient pas être significatifs.</p>		
Eclairage	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Il existe un risque d'effets négatifs dus à l'éclairage pendant l'exploitation. Les travaux de construction devraient se dérouler pendant les heures de travail normales (de 7h00 à 20h00), et il n'est donc pas prévu d'éclairage nocturne pendant les travaux de construction.</p> <p>La conception de l'éclairage est conforme aux codes et aux normes en vigueur. L'éclairage est conçu pour focaliser l'attention à l'intérieur de l'installation et pour réduire la dispersion de la lumière. Le demandeur s'est engagé à mettre en œuvre des mesures visant à réduire la diffusion de la lumière vers l'eau. L'éclairage sera de type LED et sera entretenu de manière adéquate.</p> <p>Avec la mise en place de mesures d'atténuation, les effets négatifs résiduels dus à l'éclairage ne devraient pas être significatifs.</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Bruit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Il existe un risque d'effets négatifs dus au bruit pendant la construction et l'exploitation.</p> <p>Pendant la construction, on s'attend à du bruit, en particulier pendant le battage des pieux dans l'eau. Les mesures générales d'atténuation du bruit pendant la construction, telles que décrites dans le CEMP, comprennent le respect des heures normales de construction, la réduction de la marche au ralenti, l'équipement de silencieux d'admission et d'échappement ou de silencieux, l'utilisation d'équipements avec des boucliers, l'entretien régulier de l'équipement et la limitation des signaux sonores de secours. Pendant le battage des pieux, un carénage ou une selle/un coussin amortisseur de bruit peut être utilisé pour atténuer les impacts des marteaux.</p> <p>Pendant les opérations, les livraisons de canola par train, les mouvements ferroviaires sur site et d'autres sources telles que le chargement maritime</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
--------------	-------------------------------------	--------------------------	---	--------------------------	-------------------------------------

Composante environnementale	Effets indésirables potentiels ?		Aperçu des effets négatifs potentiels, des mesures d'atténuation et des effets négatifs résiduels	Effets indésirables résiduels significatifs ?	
	Oui	Non		Oui	Non
			<p>pompes. La modélisation du bruit prévoit que les niveaux de bruit moyens annuels seront bien inférieurs aux niveaux de bruit de la communauté existante et que le bruit lié au projet ne dépassera pas les critères des lignes directrices du PER.</p> <p>Avec la mise en place de mesures d'atténuation, les effets négatifs résiduels dus au bruit ne devraient pas être significatifs.</p>		
Sols	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Le projet peut avoir des effets négatifs sur les sols (terrestres).</p> <p>Le projet nécessite l'excavation limitée d'une zone de culée et peut perturber les sols lors de l'enlèvement de la végétation et de l'essouchement pour l'accès à la construction et les piles de tréteaux.</p> <p>On s'attend à ce que les sols soient constitués de matériaux importés antérieurement. Des sols contaminés peuvent être rencontrés.</p> <p>Pendant la construction, il existe un risque de fuites ou de déversements accidentels d'équipements qui pourraient entraîner une contamination du sol ou une érosion conduisant à une perte de sol.</p> <p>Les mesures d'atténuation, telles que décrites dans le CEMP, comprennent l'élaboration et la mise en œuvre d'un plan de contrôle de l'érosion et des sédiments, l'élaboration et la mise en œuvre d'un plan de gestion des sols et d'une procédure de recherche fortuite de sols contaminés.</p> <p>Avec la mise en place de mesures d'atténuation, les effets négatifs résiduels sur les sols ne devraient pas être significatifs.</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

<p>Sédiments</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Le projet peut avoir des effets négatifs sur les sédiments (aquatiques).</p> <p>Pendant la construction, il existe un risque de fuites ou de déversements accidentels d'équipements, ou d'érosion du sol et de sédimentation qui pourraient potentiellement s'écouler dans les environnements aquatiques. Pendant les travaux dans l'eau, les sédiments seront perturbés dans l'empreinte du projet.</p> <p>Les mesures d'atténuation, telles que décrites dans le CEMP, comprennent la surveillance de l'environnement, la surveillance de la qualité de l'eau, le déploiement d'un rideau de limon, si possible pendant les travaux hydrauliques, l'élaboration et la mise en œuvre d'un plan de contrôle de l'érosion et des sédiments et d'un plan de prévention des déversements et d'intervention en cas de déversement.</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
-------------------------	-------------------------------------	--------------------------	---	--------------------------	-------------------------------------

Composante environnementale	Effets indésirables potentiels ?		Aperçu des effets négatifs potentiels, des mesures d'atténuation et des effets négatifs résiduels	Effets indésirables résiduels significatifs ?	
	Oui	Non		Oui	Non
			Avec la mise en place de mesures d'atténuation, les effets négatifs résiduels sur les sédiments ne devraient pas être significatifs.		
Eaux souterraines	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Le projet peut avoir des effets négatifs sur les eaux souterraines.</p> <p>Le projet nécessiterait une excavation limitée et des eaux souterraines pourraient être rencontrées. Sur la base d'un échantillonnage antérieur, les eaux souterraines sont soupçonnées d'être contaminées. La manipulation d'eaux souterraines contaminées pourrait accroître le risque de rejet dans le milieu environnant, ce qui entraînerait une nouvelle contamination.</p> <p>Les mesures d'atténuation, telles que décrites dans le CEMP, comprennent la surveillance environnementale du développement, la surveillance de la qualité de l'eau et la mise en œuvre d'un plan de gestion des eaux souterraines comprenant des méthodes d'analyse, de traitement et de manipulation.</p> <p>Avec la mise en place de mesures d'atténuation, les effets négatifs résiduels sur les eaux souterraines ne devraient pas être significatifs.</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

<p>Eaux de surface et masses d'eau</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <p>Il existe un potentiel d'effets négatifs sur les eaux de surface et les masses d'eau.</p> <p>Le projet se situe à l'intérieur et à proximité du canal d'Annieville du fleuve Fraser. Des impacts sur les ressources aquatiques peuvent se produire pendant la construction en raison de l'utilisation d'équipement, de l'érosion et de la sédimentation, et de l'installation de pieux entraînant des changements dans la qualité de l'eau. Le projet pourrait entraîner des changements dans les concentrations de sédiments en suspension et la contamination.</p> <p>Le projet modifierait les surfaces imperméables du site et comprendrait des améliorations des eaux pluviales décrites dans le plan de prévention de la pollution des eaux pluviales. Ces améliorations comprennent des zones de confinement définies, des pompes de puisard pour chaque zone de confinement et des séparateurs d'huile et d'eau de l'American Petroleum Institute pour garantir qu'en cas de déversement, l'huile de canola n'est pas rejetée dans l'environnement.</p> <p>Les mesures d'atténuation, telles que décrites dans le CEMP, comprennent la surveillance de l'environnement, la surveillance de la qualité de l'eau, la prévention des rejets de substances nocives dans l'environnement et la protection de l'environnement.</p> <p>l'environnement aquatique, la mise en œuvre d'un programme de prévention des déversements</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
---	-------------------------------------	---	--------------------------	-------------------------------------

Composante environnementale	Effets indésirables potentiels ?		Aperçu des effets négatifs potentiels, des mesures d'atténuation et des effets négatifs résiduels	Effets indésirables résiduels significatifs ?	
	Oui	Non		Oui	Non
			<p>la mise en œuvre d'un plan de contrôle de l'érosion et des sédiments, et la surveillance de l'environnement, y compris la surveillance de la qualité de l'eau.</p> <p>Avec la mise en place de mesures d'atténuation, les effets négatifs résiduels sur les eaux de surface et les masses d'eau ne devraient pas être significatifs.</p>		
<p>Espèces/habitats à statut particulier</p> <p>Évalué en vertu de l'article 79 de la <i>loi sur les espèces en péril</i>, le cas échéant</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Il existe un risque d'effets négatifs sur les espèces disparues du pays, en voie de disparition ou menacées et/ou sur leur habitat essentiel protégé par la <i>loi sur les espèces en péril (Species at Risk Act)</i>.</p> <p>Végétation</p> <p>Le lupin des rives (en voie de disparition) et la frênaie de Roell (en voie de disparition) peuvent être présents dans la zone du projet. Le risque d'effets négatifs sur le lupin des rives et la frênaie de Roell est faible. Au cours des études de terrain, le lupin des rives et la frênaie de Roell n'ont pas été observés. Les effets potentiels comprennent l'élimination de la végétation et la dégradation de l'habitat.</p> <p>Les mesures d'atténuation, telles que décrites dans le CEMP, comprennent la surveillance de l'environnement, la réalisation d'une étude sur les plantes rares avant la construction, la mise en place de zones tampons sans perturbation, le cas échéant, et la mise en œuvre de mesures visant à réduire l'introduction et la propagation d'espèces envahissantes.</p> <p>Avec la mise en place de mesures d'atténuation, aucun effet négatif résiduel sur le lupin des rives ou sur la frênaie de Roell n'est à prévoir.</p> <p>Faune et flore</p> <p>La chouette effraie (menacée) peut être présente dans la zone du projet. Une partie du site du projet se trouve dans une zone désignée comme habitat essentiel de l'effraie des clochers.</p> <p>L'habitat de recherche de nourriture de l'effraie des clochers, tel que défini par le programme de rétablissement de l'effraie des clochers (<i>Tyto alba</i>), population de l'Ouest, au Canada en 2022, a été observé sur le site du projet. Aucune chouette effraie, aucun signe de chouette effraie (p. ex. pelotes de réjection), ni</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

			<p>aucun habitat de nidification de chouette effraie n'ont été observés.</p> <p>Les effets potentiels sur l'effraie des clochers comprennent des perturbations temporaires telles que des perturbations sensorielles et une altération des mouvements de la faune. Le projet entraînera également la perte permanente d'environ 2 632 mètres carrés de terrain de</p>		
--	--	--	---	--	--

Composante environnementale	Effets indésirables potentiels ?		Aperçu des effets négatifs potentiels, des mesures d'atténuation et des effets négatifs résiduels	Effets indésirables résiduels significatifs ?	
	Oui	Non		Oui	Non
			<p>l'habitat critique de l'effraie des clochers pour la recherche de nourriture (habitat de recherche de nourriture riverain et habitat de recherche de nourriture de la marge herbeuse résiduelle). Le demandeur a soumis une demande de permis au titre de <i>la Loi sur les espèces en péril (LEP)</i> à ECCC. ECCC a examiné le projet et a émis une lettre d'évitement, indiquant qu'aucun permis SARA n'est nécessaire.</p> <p>Les mesures d'atténuation, telles que décrites dans le CEMP, comprennent la surveillance de l'environnement, la réduction du bruit, la réalisation d'une enquête sur les rapaces avant la construction et, le cas échéant, l'installation de zones tampons sans perturbation.</p> <p>Comme l'a déterminé ECCC, et grâce aux mesures d'atténuation mises en place, aucun effet négatif résiduel sur l'effraie des clochers n'est prévu.</p>		
Faune et flore	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>La construction peut avoir des effets néfastes sur la faune et la flore.</p> <p>Le projet entraînerait une altération de l'habitat de la faune et de la flore en raison de la perturbation du sol et du défrichage de la végétation. Le projet peut entraîner une altération des mouvements de la faune, des perturbations sensorielles et un risque accru de mortalité de la faune.</p> <p>Les mesures d'atténuation, telles que décrites dans le CEMP, comprennent la surveillance de l'environnement, la réalisation d'une étude de la faune et de la flore avant la construction, une étude des nids d'oiseaux migrateurs et de pygargues à tête blanche avant la construction, la mise en place de zones tampons appropriées sans perturbation, le cas échéant, l'élimination des attraits sur le site, le signalement des observations et des rencontres avec la faune et la flore, et la réduction du bruit. Les zones déboisées situées sous le pont seront recouvertes d'une végétation à faible croissance et devront faire l'objet d'un entretien permanent.</p> <p>Avec la mise en place de mesures d'atténuation, les effets négatifs résiduels sur la faune sauvage ne devraient pas être significatifs.</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

<p>Végétation</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>La construction du projet aura des effets temporaires et permanents sur la végétation.</p> <p>Le projet entraînerait la suppression de deux peupliers noirs adultes, d'environ 32 mètres carrés d'arbustes et de couverture végétale sous le chevalet prévu, y compris la suppression d'environ cinq mètres carrés d'une communauté écologique inscrite sur la liste bleue (peuplier noir, peuplier rouge, peuplier rouge, peuplier rouge, peuplier rouge, peuplier rouge, peuplier rouge). peuplier deltoïde/ cornouiller stolonifère plaine d'inondation du banc moyen</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
--------------------------	-------------------------------------	--------------------------	---	--------------------------	-------------------------------------

Composante environnementale	Effets indésirables potentiels ?		Aperçu des effets négatifs potentiels, des mesures d'atténuation et des effets négatifs résiduels	Effets indésirables résiduels significatifs ?	
	Oui	Non		Oui	Non
			<p>). La construction entraînerait une modification permanente de la structure de la végétation sous le chevalet, où la végétation devra être régulièrement entretenue. Les zones déboisées sous le pont seront ensemençées et pourront se régénérer naturellement.</p> <p>Les équipements et les machines peuvent empiéter sur les arbres conservés.</p> <p>La construction peut entraîner l'introduction ou la propagation d'espèces envahissantes.</p> <p>Les mesures d'atténuation, telles que décrites dans le CEMP, comprennent la surveillance de l'environnement, l'utilisation de semences certifiées exemptes de mauvaises herbes, l'élaboration et la mise en œuvre d'un plan de gestion des espèces envahissantes spécifique au site, l'assurance que l'équipement, les chaussures et les machines sont propres avant d'entrer sur le site ou de le quitter, le lavage de la boue sur les roues et la lutte contre les mauvaises herbes sur le site. Des clôtures de protection des arbres seront installées.</p> <p>Avec la mise en place de mesures d'atténuation, les effets négatifs résiduels sur la végétation ne devraient pas être significatifs.</p>		

<p>Zones humides</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Le projet est susceptible d'avoir des effets négatifs sur les zones humides.</p> <p>L'habitat humide se trouve dans l'empreinte du projet et se compose d'un marais estuarien à carex de Lyngbye et à pruche de Douglas, inscrit sur la liste rouge, et d'une zone humide marémotrice non végétalisée de classe eau peu profonde. Les fonctions des marais estuariens comprennent l'habitat des poissons et de la faune, la filtration, la stabilisation du littoral et l'atténuation de l'eau.</p> <p>Le projet entraînera une perte permanente de sept mètres carrés de terrain pour accueillir les supports de pieux du chevalet et pourrait entraîner une dégradation de l'habitat des zones humides en raison de la construction et de l'introduction ou de la propagation d'espèces envahissantes.</p> <p>Les mesures d'atténuation, telles que décrites dans le CEMP, comprennent la surveillance de l'environnement, le marquage de l'empreinte de la construction pour délimiter les limites des travaux, l'élaboration et la mise en œuvre d'un plan de gestion des espèces envahissantes spécifique au site, et la mise en œuvre de mesures visant à réduire l'introduction et la propagation d'espèces envahissantes.</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
-----------------------------	-------------------------------------	--------------------------	--	--------------------------	-------------------------------------

Composante environnementale	Effets indésirables potentiels ?		Aperçu des effets négatifs potentiels, des mesures d'atténuation et des effets négatifs résiduels	Effets indésirables résiduels significatifs ?	
	Oui	Non		Oui	Non
			<p>Les zones déboisées serontensemencées ou recouvertes naturellement d'espèces à faible croissance, et un plan de revégétalisation sera élaboré.</p> <p>Le demandeur a soumis une demande d'examen au MPO. Le MPO a déterminé que les incidences sur le poisson et son habitat n'étaient pas susceptibles d'entraîner la détérioration, la perturbation ou la destruction de l'habitat du poisson. Le MPO a émis une lettre d'avis contenant des recommandations visant à atténuer les impacts sur le poisson et son habitat.</p> <p>Étant donné que la zone touchée est relativement petite, qu'elle sera revégétalisée et que les habitats humides adjacents ne seront pas perturbés/protégés, on ne s'attend pas à une perte nette de la fonction écologique globale des zones humides. Grâce aux mesures d'atténuation mises en place, les effets négatifs résiduels sur les zones humides ne devraient pas être significatifs.</p>		
<p>Ressources aquatiques (plantes aquatiques, poissons et habitats des poissons, oiseaux d'eau, mammifères marins, etc.)</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Le projet se situe à l'intérieur et à proximité du chenal d'Annieville du fleuve Fraser. Le fleuve Fraser sert d'habitat à de nombreuses espèces de poissons, dont les salmonidés, l'esturgeon vert et l'esturgeon blanc, les mammifères marins et les invertébrés benthiques. L'habitat à faible productivité se trouve à proximité du poste d'amarrage 10 (enrochement, rivage perturbé) et l'habitat à forte productivité se trouve dans l'empreinte du chevalet d'accès proposé (marais intertidal avec graminoides, zones riveraines végétalisées).</p> <p>Le projet modifiera 42 mètres carrés du lit de la rivière pour accueillir les pieux de la plate-forme de chargement en béton et du pont d'accès. L'habitat passera d'un fond de rivière de sable limoneux sans végétation à l'ajout de pieux à substrat dur.</p> <p>Des impacts sur les ressources aquatiques peuvent se produire pendant la construction en raison de l'utilisation d'équipements, du défrichage de la végétation dans les zones riveraines, de l'érosion et de la sédimentation, et de l'installation de pieux entraînant des changements dans la qualité de l'eau. Le projet pourrait entraîner des changements dans les concentrations de sédiments en suspension et la contamination.</p> <p>Le demandeur a soumis une demande d'examen au MPO. Le MPO a déterminé que les impacts n'étaient</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

			pas susceptibles d'avoir des répercussions sur les espèces aquatiques en péril ou sur une partie de leur habitat.		
--	--	--	---	--	--

Composante environnementale	Effets indésirables potentiels ?		Aperçu des effets négatifs potentiels, des mesures d'atténuation et des effets négatifs résiduels	Effets indésirables résiduels significatifs ?	
	Oui	Non		Oui	Non
			<p>Le MPO a recommandé d'atténuer les impacts sur l'habitat essentiel ou sur les résidences de leurs membres et a estimé que les impacts sur les poissons et leur habitat n'étaient pas susceptibles d'entraîner la mort de poissons par d'autres moyens que la pêche, ou la détérioration, la perturbation ou la destruction de l'habitat du poisson. Le MPO a émis une lettre d'avis contenant des recommandations visant à atténuer les impacts sur les poissons et leur habitat.</p> <p>Les mesures d'atténuation sont décrites dans le CEMP et reflètent les recommandations de la lettre d'avis du MPO.</p> <p>Les mesures comprennent la surveillance de l'environnement et de la qualité de l'eau, l'exécution des travaux dans l'eau pendant les fenêtres de moindre risque pour les poissons, la prévention du rejet de substances nocives dans l'environnement aquatique, la mise en œuvre d'un plan de prévention et d'intervention en cas de déversement et la mise en œuvre d'une procédure d'arrêt des travaux si l'on constate que les activités ont une incidence sur les poissons ou les mammifères marins.</p> <p>Avec la mise en place de mesures d'atténuation, les effets négatifs résiduels sur les ressources aquatiques ne devraient pas être significatifs.</p>		

<p>Santé et conditions socio-économiques</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <p>Pendant la construction, le projet aura des incidences temporaires sur la qualité de l'air et entraînera une augmentation du bruit. Les travaux dans l'eau peuvent avoir un impact sur la qualité de l'eau. Les modifications de la qualité de l'eau pourraient avoir des répercussions sur les poissons, et donc sur la pêche à des fins de consommation.</p> <p>Les mesures d'atténuation, telles que décrites dans le CEMP, comprennent la surveillance de l'environnement, la surveillance de la qualité de l'eau, l'exécution des travaux dans l'eau pendant les périodes les moins risquées pour les poissons, la mise en œuvre d'un plan de prévention et d'intervention en cas de déversement, la mise en œuvre d'un plan de contrôle de l'érosion et des sédiments, la surveillance de l'environnement, y compris la surveillance de la qualité de l'eau et la surveillance du bruit sous-marin.</p> <p>Le MPO a examiné le projet et a déterminé que les incidences n'étaient pas susceptibles d'avoir des répercussions sur les poissons et leur habitat et qu'elles n'étaient pas susceptibles d'entraîner la mort de poissons par d'autres moyens que la pêche, ni la détérioration, la perturbation ou la destruction de l'habitat du poisson. Il n'y a donc pas d'incidences prévues sur la pêche pour la consommation.</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
---	-------------------------------------	--	--------------------------	-------------------------------------

Composante environnementale	Effets indésirables potentiels ?		Aperçu des effets négatifs potentiels, des mesures d'atténuation et des effets négatifs résiduels	Effets indésirables résiduels significatifs ?	
	Oui	Non		Oui	Non
			<p>Les effets sur la qualité de l'air et le bruit devraient être négligeables et aucune incidence sur la santé humaine n'est prévue.</p> <p>En conclusion, compte tenu de la très faible ampleur des effets résiduels sur l'air, le bruit et les poissons, le projet ne devrait pas avoir d'effets néfastes sur la santé ou les conditions socio-économiques des populations, y compris des populations autochtones.</p>		
Ressources archéologiques, physiques et culturelles	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Il existe un risque d'effets négatifs sur les ressources archéologiques, physiques et culturelles.</p> <p>Une grande partie de la zone du projet proposé a fait l'objet d'études archéologiques antérieures, notamment d'évaluations archéologiques générales (AOA), de reconnaissances préliminaires sur le terrain et de la surveillance de forages géotechniques.</p> <p>Le site se trouve le long de la rive sud du fleuve Fraser. Les cartes d'arpentage de 1859-60 indiquent que le littoral n'a pas subi de changements significatifs depuis cette époque. Les images aériennes de 1949 montrent que le développement et le remplissage sont en cours. Les données géotechniques révèlent qu'un remblai de 4 à 6 mètres de sable recouvre les sédiments organiques indigènes (tourbe).</p> <p>Aucun site archéologique n'a été répertorié sur le site du projet. Cependant, il existe des sites archéologiques dans des environnements similaires le long de la rive sud du fleuve Fraser, en amont et en aval du site du projet. Bien que le site ait été développé et recouvert de matériaux de remblai, il est possible que des sites archéologiques non répertoriés soient présents sous la couche de remblai.</p> <p>Le demandeur a confirmé que l'excavation de sédiments indigènes n'est pas prévue sur la base de la conception actuelle. Par conséquent, aucun impact potentiel sur l'archéologie n'est prévu.</p> <p>Le demandeur s'est également engagé à élaborer et à mettre en œuvre une procédure de recherche archéologique et patrimoniale.</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Composante environnementale	Effets indésirables potentiels ?		Aperçu des effets négatifs potentiels, des mesures d'atténuation et des effets négatifs résiduels	Effets indésirables résiduels significatifs ?	
	Oui	Non		Oui	Non
			Le projet ne devrait pas avoir d'effets négatifs sur les ressources archéologiques, physiques et culturelles.		
Accidents et dysfonctionnements Évaluée conformément à la <i>loi maritime du Canada</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Les fuites ou les déversements accidentels d'équipements, y compris d'huile de colza, peuvent avoir des effets néfastes sur les eaux de surface. Des mesures d'atténuation, décrites dans le CEMP, seront mises en place pour réduire le risque d'effets négatifs liés au projet en cas d'accident, y compris la surveillance environnementale et la mise en œuvre d'un plan de prévention et d'intervention en cas de déversement. Des mesures de prévention des déversements d'huile de colza sont mises en œuvre dans le cadre du projet, y compris des caractéristiques de conception visant à empêcher les déversements pendant le déchargement, le stockage et le chargement. Si des mesures d'atténuation sont mises en place, l'effet d'un accident ou d'un dysfonctionnement sur l'environnement, s'il devait se produire au terminal, ne devrait pas être significatif. En ce qui concerne les déversements d'huile de canola dans l'environnement marin, les navires en transit dans le fleuve Fraser devraient être escortés par des remorqueurs, ce qui réduirait le risque de déversement. Si un déversement se produisait pendant le transit, un certain nombre d'agences seraient averties et interviendraient en conséquence, notamment la WCMRC, la Garde côtière canadienne et le gouvernement provincial de la Colombie-Britannique. Bien que l'ampleur et l'étendue d'un déversement puissent être importantes en fonction du temps de réaction, la probabilité qu'un accident se produise est faible et l'effet négatif résiduel potentiel est jugé non significatif.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

7.3. Caractérisation des effets sur l'environnement

Des effets négatifs résiduels (c'est-à-dire des effets qui subsistent après la mise en place de mesures d'atténuation) ont été identifiés pour les composantes environnementales suivantes :

- Qualité de l'air
- Eclairage

- Bruit
- Sols
- Sédiments
- Eaux souterraines
- Eaux de surface et masses d'eau

- Espèces/habitats à statut particulier
- Faune et flore
- Végétation
- Zones humides
- Ressources aquatiques
- Santé et aspects socio-économiques

Dans l'ensemble, les effets négatifs résiduels du projet sur les composantes de l'environnement sont caractérisés comme suit :

- Faible ampleur : Les effets diffèrent des conditions actuelles mais se situent dans la gamme des variations naturelles et bien en dessous des lignes directrices ou des valeurs seuils associées. L'empreinte de la construction est relativement faible et les effets les plus notables pendant la construction seront probablement dus aux émissions sonores, aux incidences sur la qualité de l'eau, aux risques de déversement, à l'érosion et à la sédimentation. Pendant l'exploitation, les effets seraient principalement dus au bruit et aux émissions atmosphériques, qui viendraient s'ajouter à ceux du terminal déjà en service.
- Spécifique au site et d'une portée géographique locale : La plupart des effets se produiraient sur le site du projet, mais certains effets (par exemple, le bruit et les émissions atmosphériques pendant la construction et l'exploitation, les eaux turbides dues aux travaux dans l'eau pendant la construction) pourraient s'étendre à la zone d'étude locale (par exemple, jusqu'à 1 km du site du projet).
- La durée et la fréquence des effets vont de temporaires/intermittents pendant la construction à durables/continus pendant l'exploitation.
 - Pendant la construction, les effets seraient temporaires et intermittents : Les effets pendant la construction dureraient environ trois ans et se produiraient à intervalles sporadiques.
 - Pendant l'exploitation, les effets seraient à long terme et de fréquence continue : Les effets sur les émissions atmosphériques, lumineuses et sonores s'étendent à la phase d'exploitation et durent jusqu'à ce que l'infrastructure soit enlevée ou que sa durée de vie soit écoulée ; ils sont susceptibles d'être continus car ils se produiront quotidiennement tout au long de l'exploitation.
- Partiellement réversible : Les effets de la construction, tels que les impacts potentiels sur la faune et la flore, les impacts sur la qualité de l'eau, le bruit de la construction et les émissions atmosphériques, cesseront une fois la construction achevée. En cas de cessation des activités, les infrastructures pourraient être mises hors service et enlevées, le site remis en état et les effets sur les émissions atmosphériques et sonores cesseraient. En cas de déversement pendant la construction ou l'exploitation, il existe un risque que le site de déversement ne soit pas entièrement assaini.

Sur la base de la caractérisation ci-dessus, des mesures d'atténuation proposées par le demandeur et des conditions d'octroi du permis, les effets négatifs résiduels du projet ne devraient pas être importants.

8. Conclusion

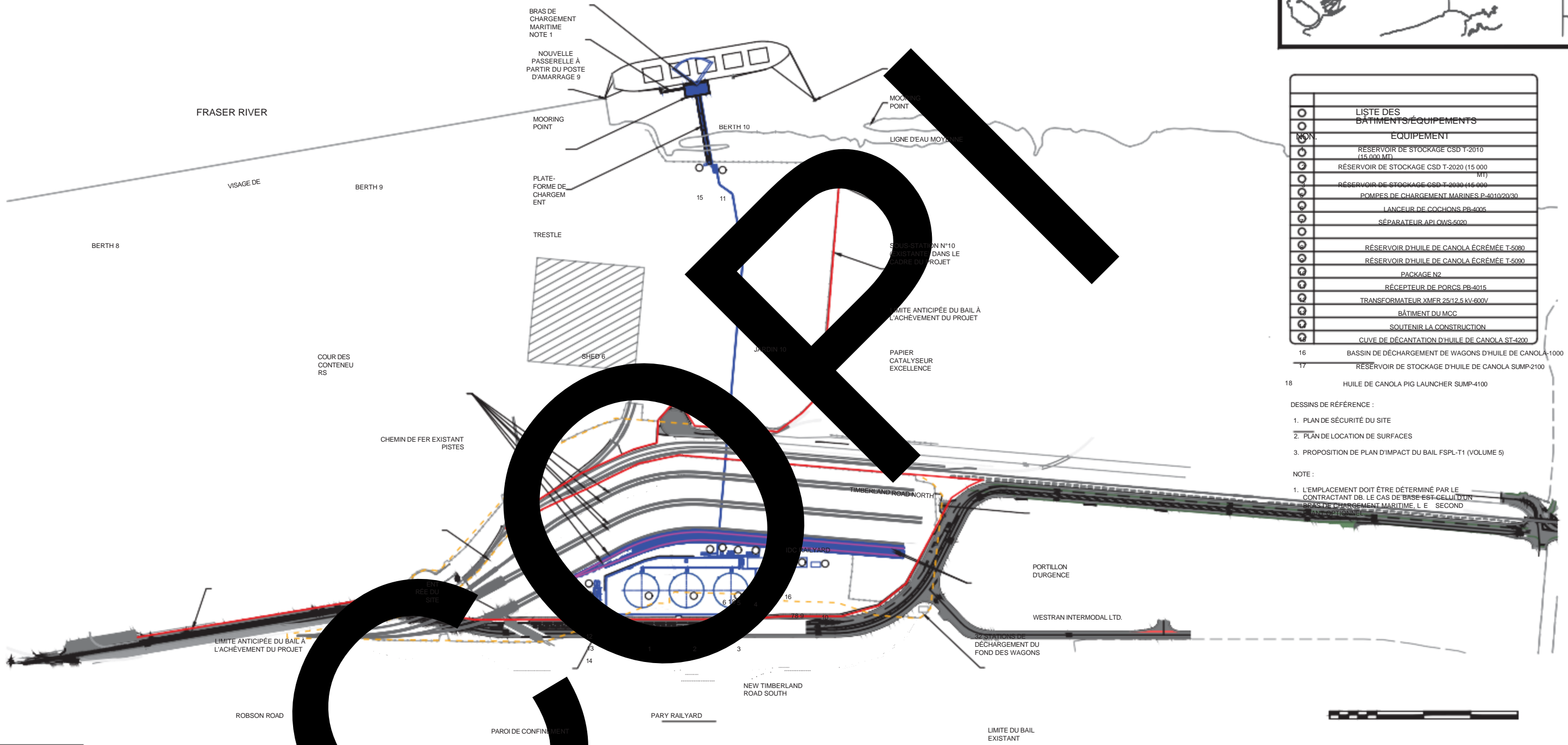
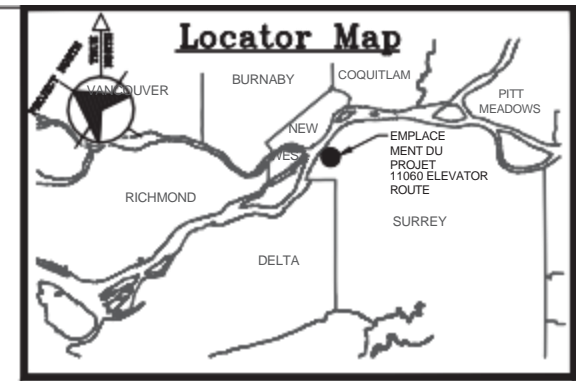
Le personnel recommande que cette demande soit approuvée sous réserve du respect des conditions relatives au projet et à l'environnement énumérées dans le permis de projet **PER n° 22-017**.

Annexe 1 : Liste des sources d'information

L'Autorité portuaire s'est appuyée sur les sources d'information suivantes pour l'examen du projet et de son environnement :

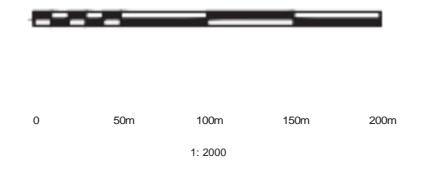
- Formulaire de demande et matériel soumis par le demandeur entre le 8 juillet 2022 et le 19 février 2023
- Tous les plans et dessins étiquetés PER No.22-017 A à J

COPY



LISTE DES BÂTIMENTS/ÉQUIPEMENTS	
NO.	EQUIPEMENT
1	RÉSERVOIR DE STOCKAGE CSD T-2010 (15 000 MT)
2	RÉSERVOIR DE STOCKAGE CSD T-2020 (15 000 MT)
3	RÉSERVOIR DE STOCKAGE CSD T-2030 (15 000 MT)
4	POMPES DE CHARGEMENT MARINES P-4010/20/30
5	LANCEUR DE COCHONS PB-4005
6	SÉPARATEUR APLQWS-5020
7	RÉSERVOIR D'HUILE DE CANOLA ÉCRÉMÉE T-5080
8	RÉSERVOIR D'HUILE DE CANOLA ÉCRÉMÉE T-5090
9	PACKAGE N2
10	RÉCEPTEUR DE PORCS PB-4015
11	TRANSFORMATEUR XMFR 25/12.5 KV-600V
12	BÂTIMENT DU MCC
13	SOUTÈNIR LA CONSTRUCTION
14	CUVE DE DÉCANTATION D'HUILE DE CANOLA ST-4200
16	BASSIN DE DÉCHARGEMENT DE WAGONS D'HUILE DE CANOLA-1000
17	RÉSERVOIR DE STOCKAGE D'HUILE DE CANOLA SUMP-2100
18	HUILE DE CANOLA PIG LAUNCHER SUMP-4100

- DESSINS DE RÉFÉRENCE :
1. PLAN DE SÉCURITÉ DU SITE
 2. PLAN DE LOCATION DE SURFACES
 3. PROPOSITION DE PLAN D'IMPACT DU BAIL FSPL-T1 (VOLUME 5)
- NOTE :
1. L'EMPLACEMENT DOIT ÊTRE DÉTERMINÉ PAR LE CONTRACTANT DB. LE CAS DE BASE EST CELUI D'UN BRAS DE CHARGEMENT MARITIME, L'E SECOND ÉTANT OPTIONNEL.



PLAN DU SITE
ÉCHELLE: 1:2000

Flammest: F:\Jobs\A To H\JP World Canada\2019 Canola\5 CAD\5 Mech\7704-GA-001.dwg - 001
 Plot Date: 06/22 2:55pm Plot Size: 11x17

PROFESSIONNEL SEUL
 PERMIS D'EXERCER
 SACRÉ-DAVEY ENGINEERING INC.
 1003256
 Ingénieurs et géoscientifiques
 Colombie-Britannique

No.	DATE	DESCRIPTION

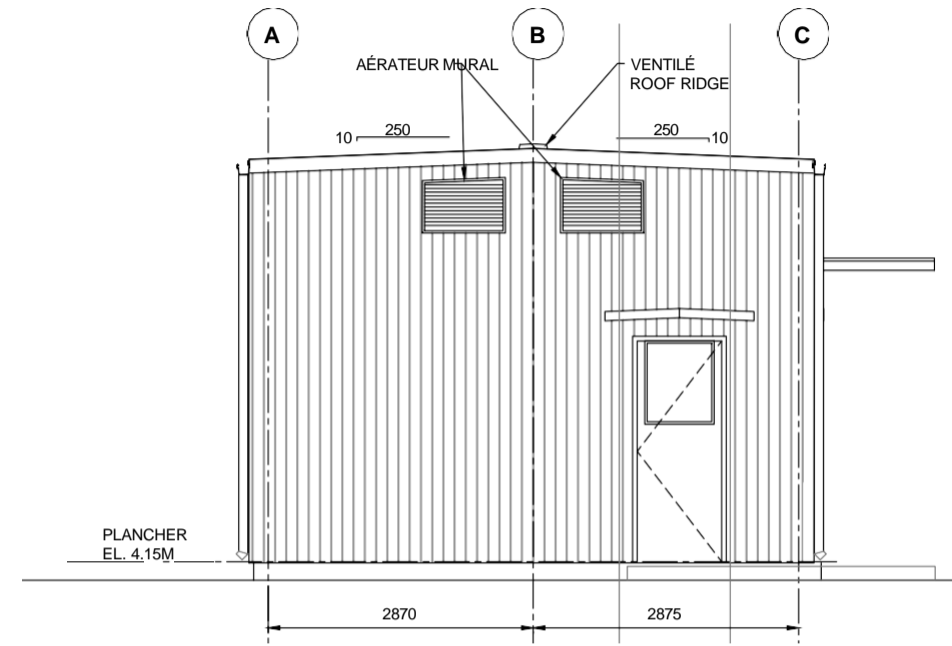
VANCOUVER FRASER PORT AUTHORITY
 This drawing has been reviewed by the Vancouver Fraser Port Authority solely for the purpose of VFPA's issuance of a Project Permit. This permit in no way denotes design, engineering or structural approval or endorsement.

DATE	DESCRIPTION	APP'D	CHK'D
12/22	ISSUED FOR TENDER	SN	DP
11/22	RE-ISSUED FOR PERMIT	TM	DP
10/22	ISSUED FOR PERMIT	TM	DP
APR28/22	ISSUED FOR CLIENT REVIEW	RC	DP
MAR17/22	ISSUED FOR CLIENT REVIEW	RC	DP
MAR14/22	ISSUED FOR CLIENT REVIEW	RC	DP
DEC09/22	RE-ISSUED FOR TENDER	RC KE KE MA	DP
OCT24/22	ISSUED FOR APPROVAL	FP	DP
SEP29/22	ISSUED FOR APPROVAL	SN	KE DP

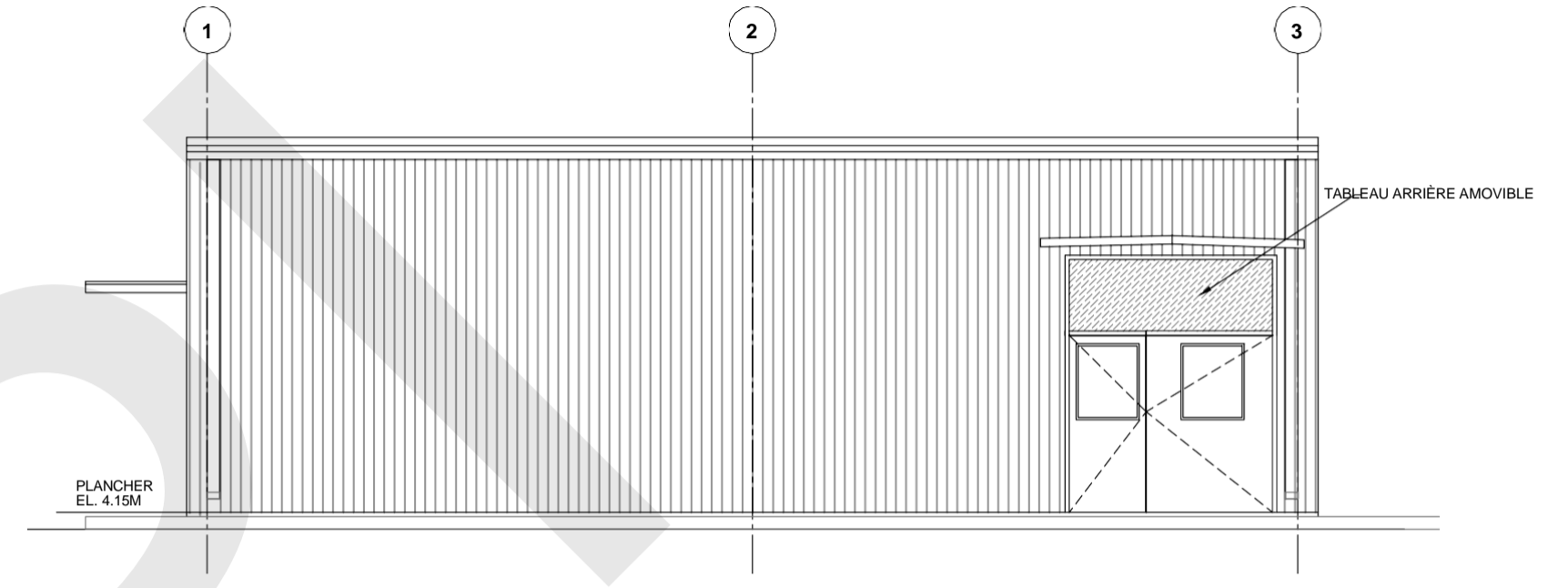
NON DESTINÉ À LA CONSTRUCTION

DP WORLD
 PORTS & TERMINALS
 FRASER SURREY

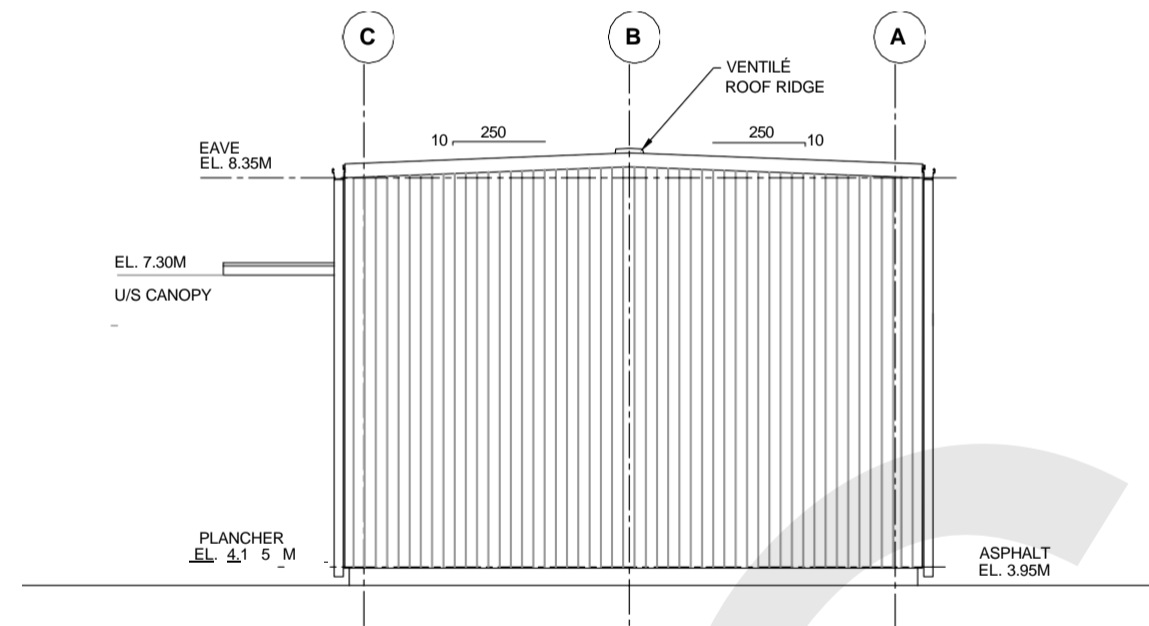
CONSULTANT			
TITRE			
CANOLA OIL TRANSLOAD FACILITY GENERAL ARRANGEMENT			
DRAWING SCALE	PROJECT NUMBER	DRAWING NUMBER	REV.
1:2000	7704	7704-GA-001	M



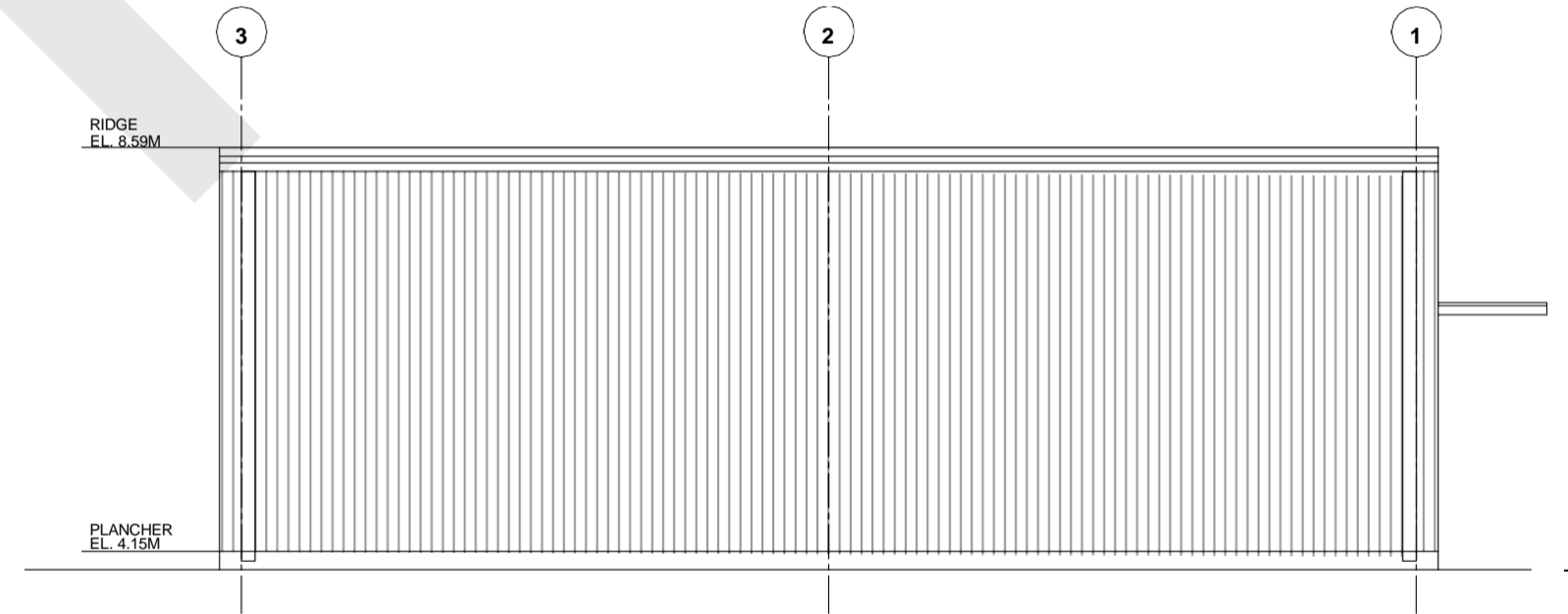
ÉLÉVATION NORD
ÉCHELLE : 1 : 50



ÉLÉVATION OUEST
ÉCHELLE : 1:50



ÉLÉVATION SUD
ÉCHELLE : 1 : 50



ÉLÉVATION EST
ÉCHELLE : 1:50

DÉLIVRÉ POUR APPROBATION À TITRE D'INFORMATION UNIQUEMENT
NE PAS UTILISER POUR LA CONSTRUCTION
Dernière sauvegarde : Oct. 28/22 4:02pm

File name : Z:\Jobs\A To H\DP World Canada\7704\19 Drawings\5 CAD\2 Arch\MCC Bldg\7704-A.dwg -
 013 Last Saved : Oct. 28/22 4:02pm Trace : Oct. 28/22

Non.	DATE	DESCRIPTION	TIRÉ	CHKD	CONCE	CHKD	APPD
QUESTION / RÉVISIONS							

VANCOUVER FRASER PORT AUTHORITY
 This drawing has been reviewed by the Vancouver Fraser Port Authority solely for the purpose of VFPA's issuance of a Project Permit. This permit in no way denotes design, engineering or structural approval or endorsement.

Non.	DATE	DESCRIPTION	TIRÉ	CHKD	CONCE	CHKD	APPD
A	22OCT28	DÉLIVRÉ POUR APPROBATION (ÉTAIT NUMÉROTÉ 7704-ARCH-MC-003)	FGP	KAS			
QUESTION / RÉVISIONS							

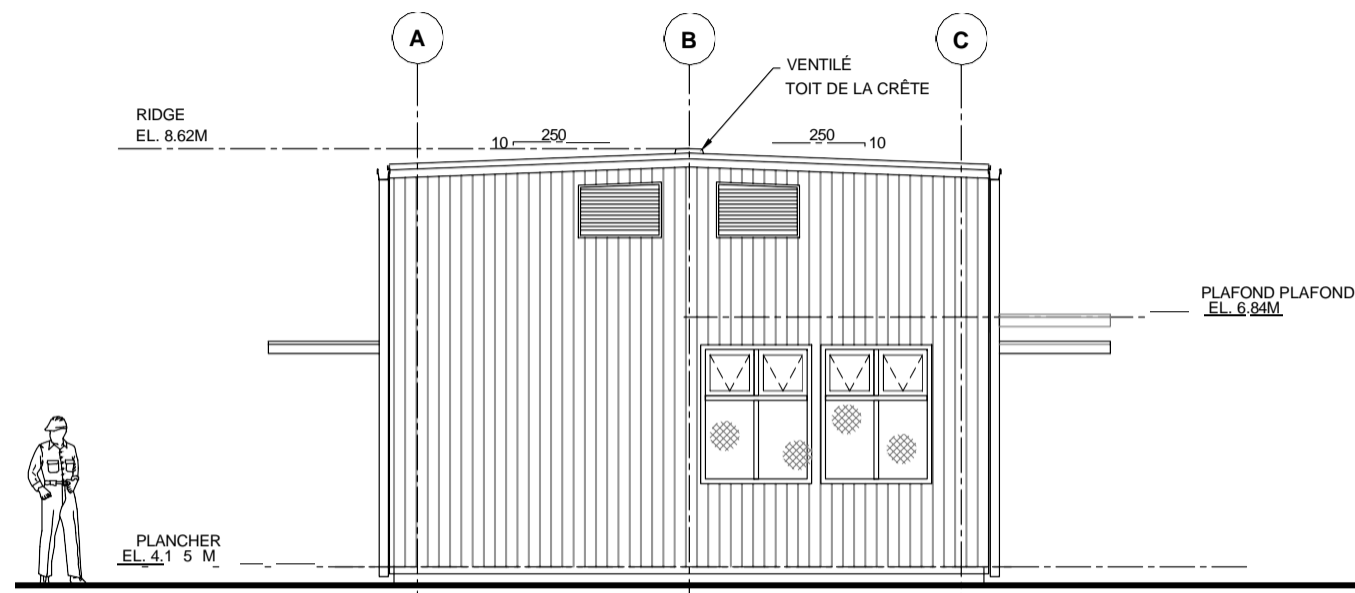


CONSULTANT

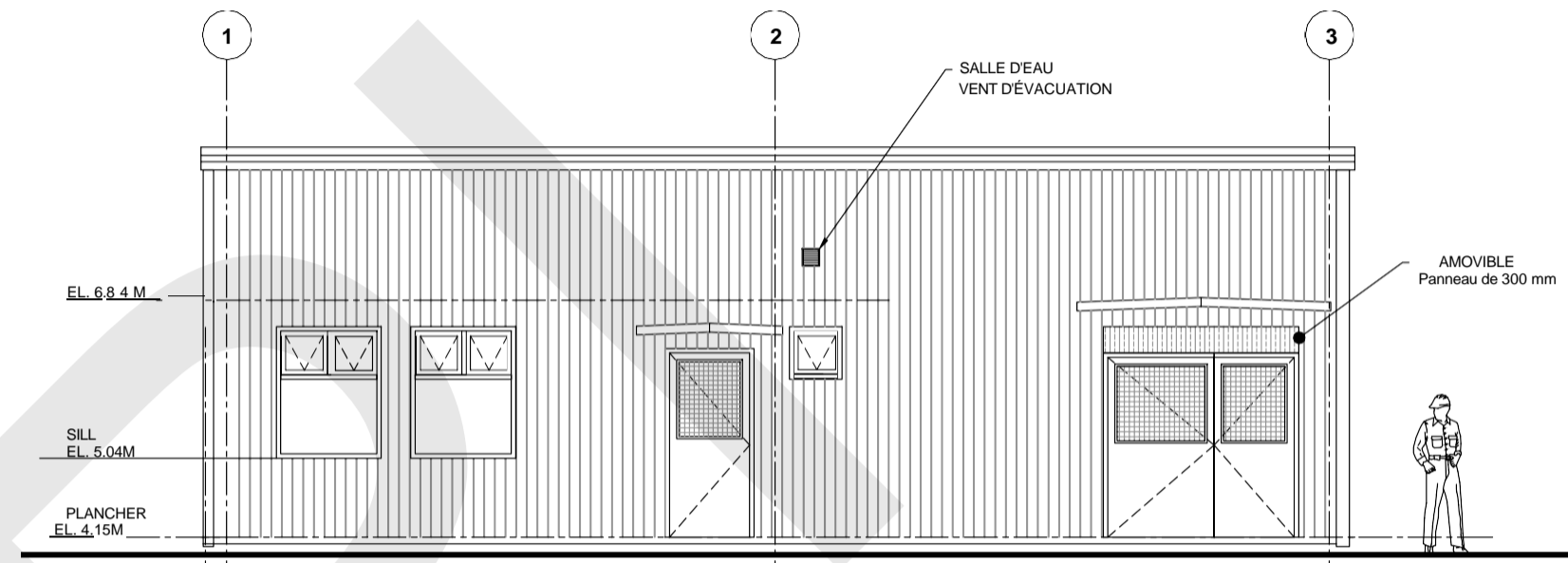
SACRÉ DAVEY

TITRE : INSTALLATION DE TRANSBORDEMENT D'HUILE DE CANOLA BÂTIMENT MCC ARCHITECTURE ÉLÉVATIONS DES BÂTIMENTS

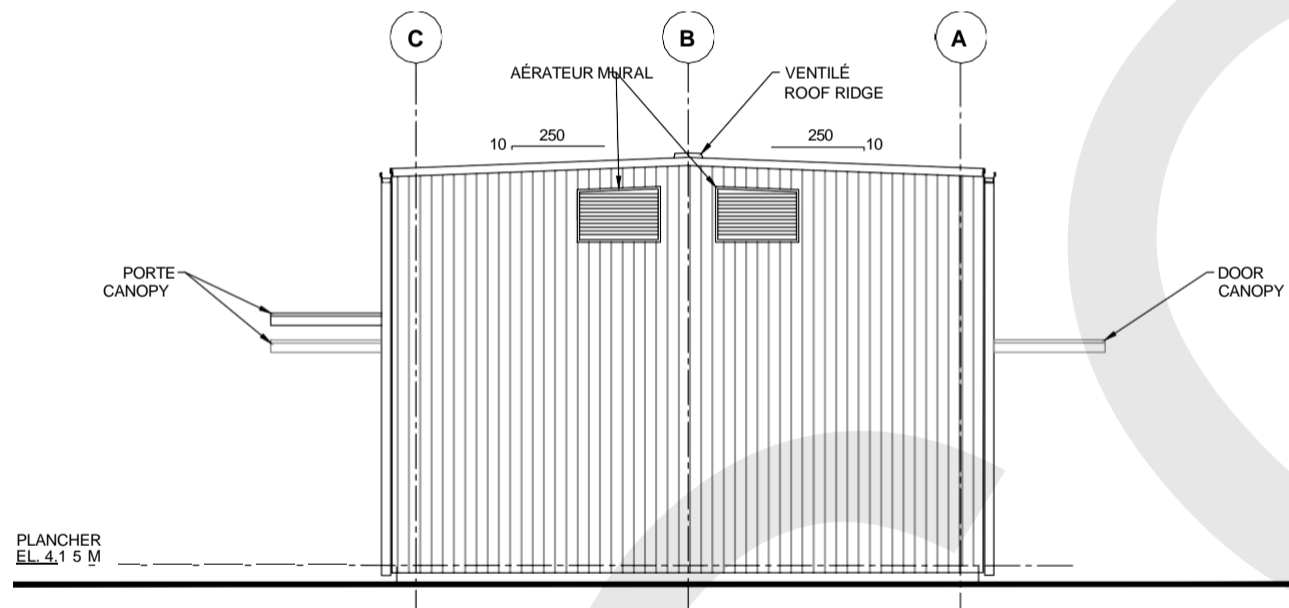
ÉCHELLE DE	NUMÉRO DU PROJET	NUMÉRO DE DESSIN	REV.
1:50	7704	7704-A-013	A



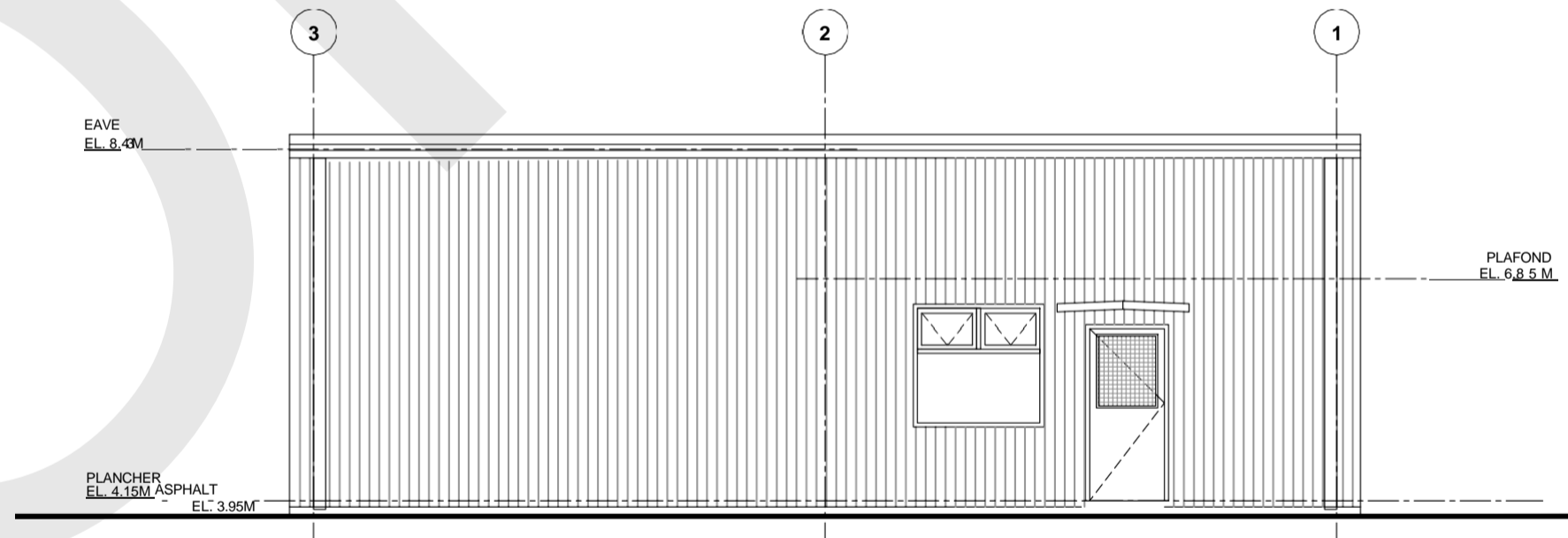
ÉLÉVATION NORD
ÉCHELLE : 1 :50



ÉLÉVATION OUEST
ÉCHELLE :1:50



ÉLÉVATION SUD
ÉCHELLE : 1 :50



ÉLÉVATION EST
ÉCHELLE :1:50

DÉLIVRÉ POUR APPROBATION À TITRE D'INFORMATION UNIQUEMENT
NE PAS UTILISER POUR LA CONSTRUCTION
Dernière sauvegarde : 28/22 oct. 15:53pm

Filename : Z:\Jobs\A To HDP World Canada\7819 Canada Export OE Ph 1\9 Drawings\5 CAD\2 Arch\Support Bldg\7704-A.dwg -
 024 Last Saved : Oct. 28/22 3:53pm Tracé : Oct. 28/22

Non.	DATE	DESCRIPTION	TIRÉ	CHKD	CONCE	CHKD	APPD
QUESTION / RÉVISIONS							

VANCOUVER FRASER PORT AUTHORITY
 This drawing has been reviewed by the Vancouver Fraser Port Authority solely for the purpose of VFPA's issuance of a Project Permit. This permit in no way denotes design, engineering or structural approval or endorsement.

Non.	DATE	DESCRIPTION	TIRÉ	CHKD	CONCE	CHKD	APPD
A	22OCT28	DÉLIVRÉ POUR APPROBATION (ÉTAIT NUMÉROTÉ 7704-ARCH-SB-004)	FGP	KAS			
QUESTION / RÉVISIONS							



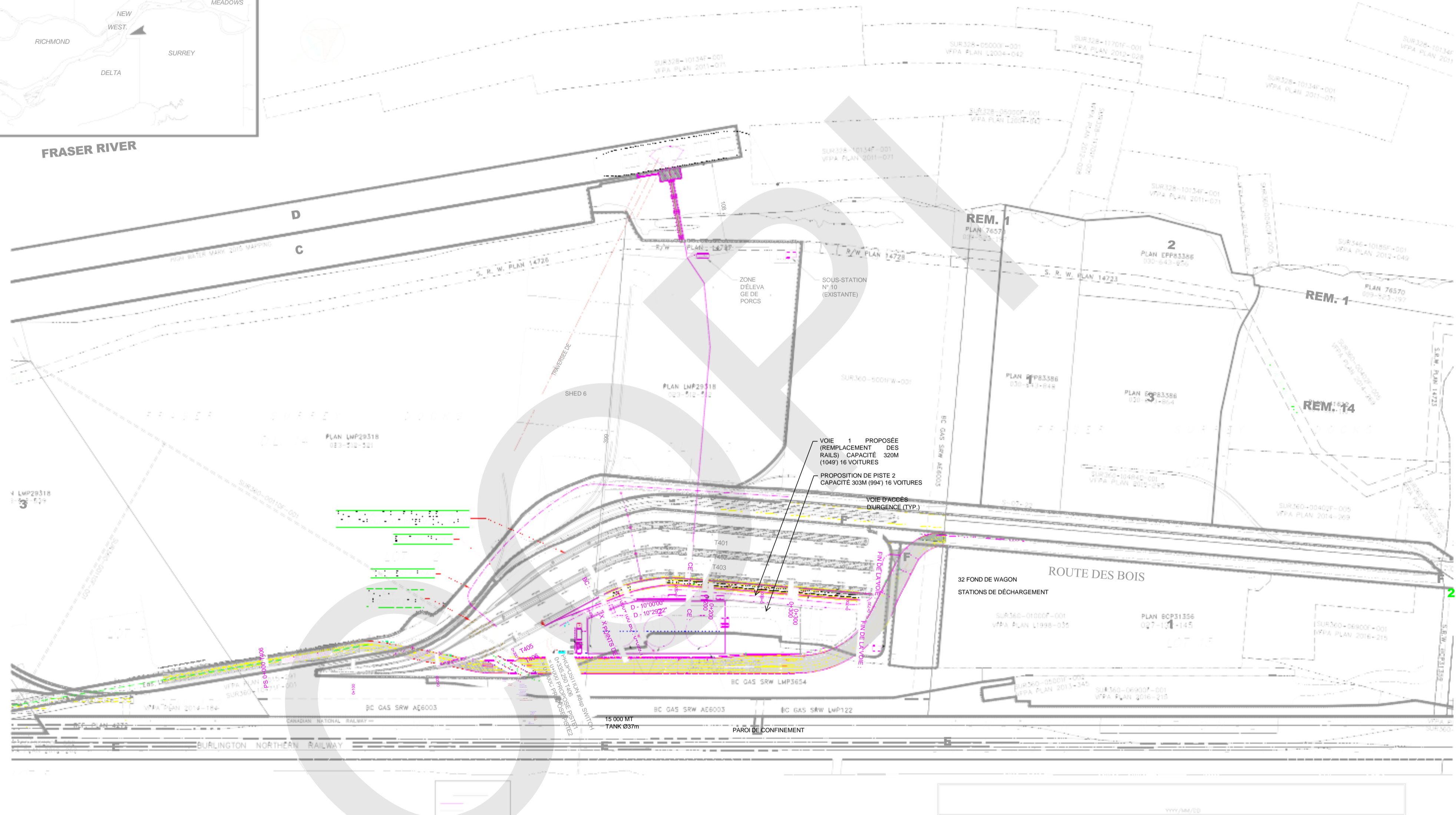
CONSULTANT

TITLE CANOLA OIL TRANSLOAD FACILITY SUPPORT BUILDING ARCHITECTURAL ÉLÉVATIONS DES BÂTIMENTS

ÉCHELLE DE	NUMÉRO DU PROJET	NUMÉRO DE DESSIN	REV.
1:50	7704	7704-A-024	A



FRASER RIVER



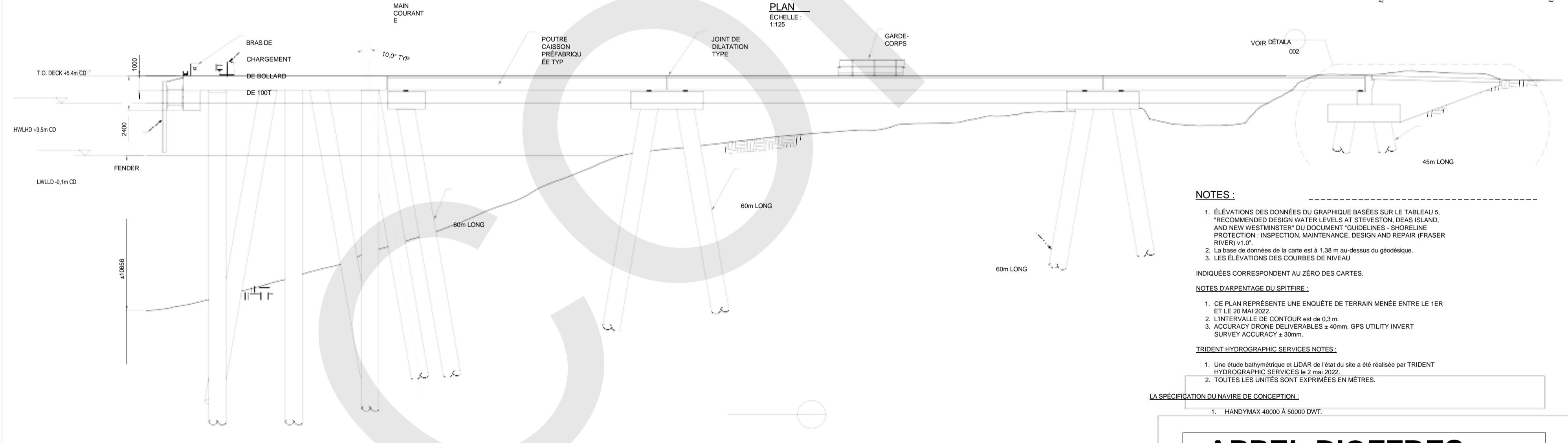
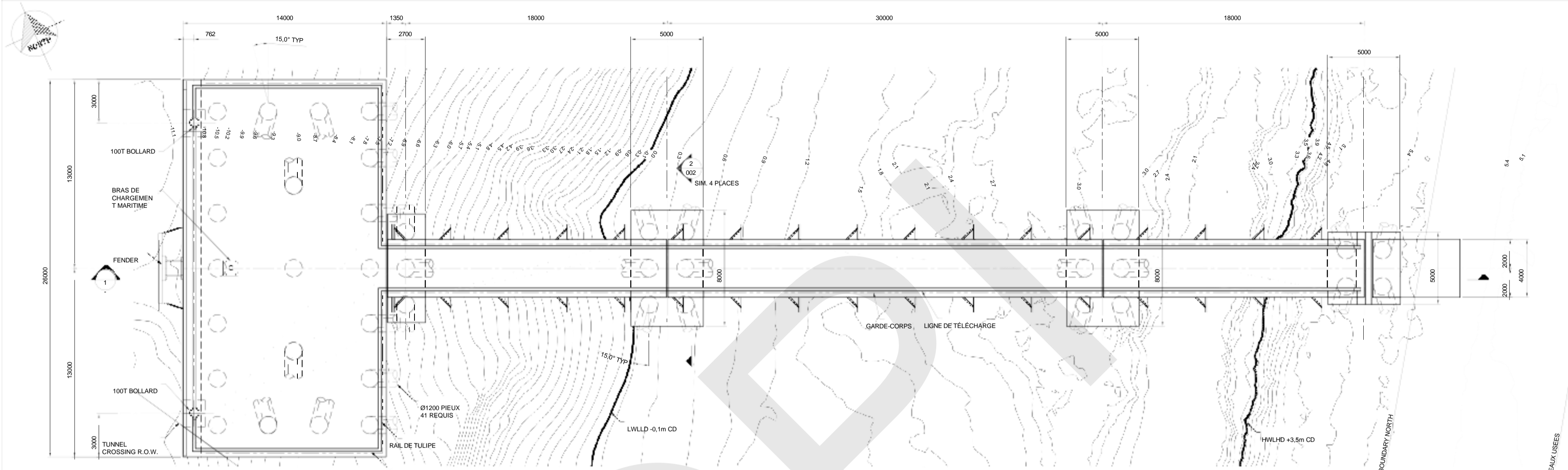
VOIE 1 PROPOSÉE (REPLACEMENT DES RAILS) CAPACITÉ 320M (1049) 16 VOITURES
PROPOSITION DE PISTE 2 CAPACITÉ 303M (994) 16 VOITURES
VOIE D'ACCÈS DURGENGE (TYP.)

LÉGENDE
NOUVEAU
EXISTANT

CONCEPTUEL - POUR DISCUSSION
UNIQUEMENT
DP WORLD
PORTS & TERMINALS
FRASER SURREY

VANCOUVER FRASER PORT AUTHORITY
This drawing has been reviewed by the Vancouver Fraser Port Authority solely for the purpose of VFPA's issuance of a Project Permit. This permit in no way denotes design, engineering or structural approval or endorsement.

Drawings: 25/04/2024 15:18:00, World Canada's VFP19, Corvus Export OE Ph 1\9 Drawings\5 CAD\8 Sketch\7819-SK-GA-001.dwg - 001
Last Saved: Sep 26/22 4:17pm, Pchavez, Sep 26/22



- NOTES :**
- ÉLÉVATIONS DES DONNÉES DU GRAPHIQUE BASÉES SUR LE TABLEAU 5, "RECOMMENDED DESIGN WATER LEVELS AT STEVESTON, DEAS ISLAND, AND NEW WESTMINSTER" DU DOCUMENT "GUIDELINES - SHORELINE PROTECTION : INSPECTION, MAINTENANCE, DESIGN AND REPAIR (FRASER RIVER) v1.0".
 - La base de données de la carte est à 1,38 m au-dessus du géodésique.
 - LES ÉLÉVATIONS DES COURBES DE NIVEAU INDIQUÉES CORRESPONDENT AU ZÉRO DES CARTES.

- NOTES D'ARPENTAGE DU SPITFIRE :**
- CE PLAN REPRÉSENTE UNE ENQUÊTE DE TERRAIN MENÉE ENTRE LE 1ER ET LE 20 MAI 2022.
 - L'INTERVALLE DE CONTOUR est de 0,3 m.
 - ACCURACY DRONE DELIVERABLES ± 40mm, GPS UTILITY INVERT SURVEY ACCURACY ± 30mm.

- TRIDENT HYDROGRAPHIC SERVICES NOTES :**
- Une étude bathymétrique et LIDAR de l'état du site a été réalisée par TRIDENT HYDROGRAPHIC SERVICES le 2 mai 2022.
 - TOUTES LES UNITÉS SONT EXPRIMÉES EN MÈTRES.

- LA SPÉCIFICATION DU NAVIRE DE CONCEPTION :**
- HANDYMAX 40000 À 50000 DWT.

APPEL D'OFFRES

PAR LE MONDE
PORTS & TERMINALS
FRASER SURREY



TITLE
CAROLA OIL TRANSLOAD FACILITY
NEW LOADING ARM DECK AND TRESTLE

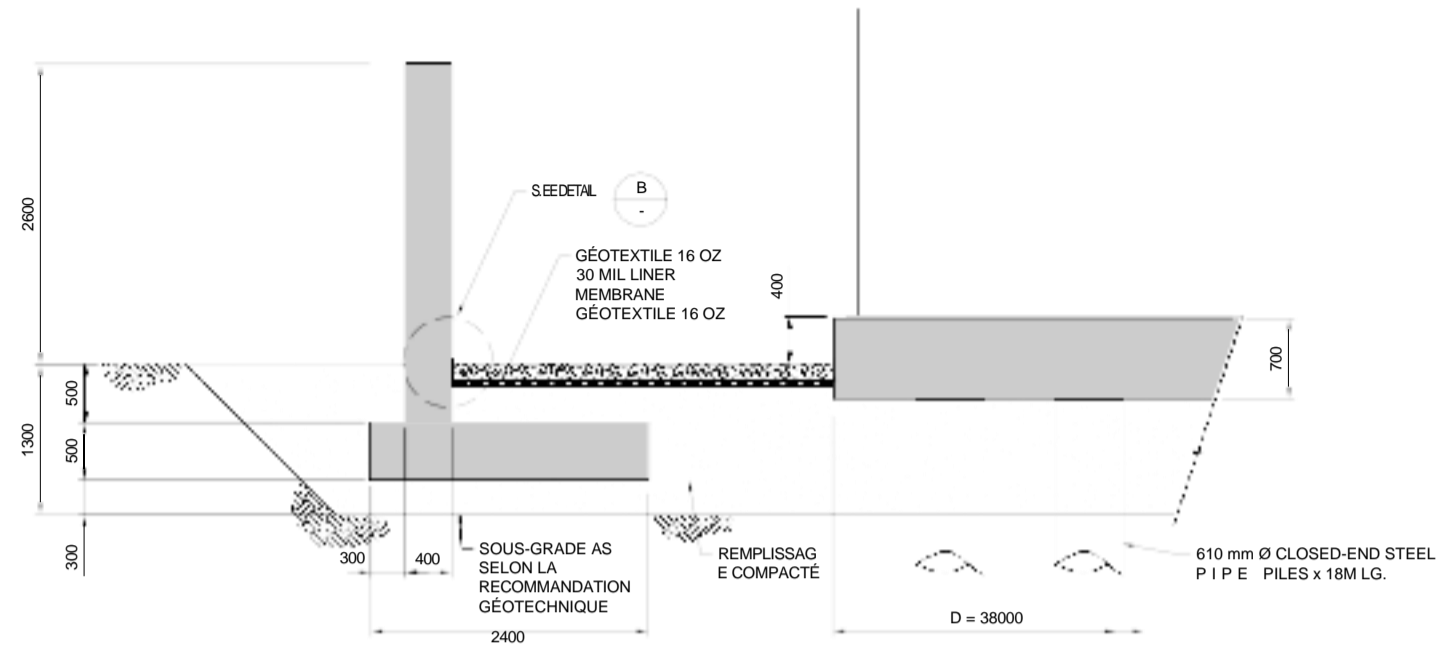
DRAWING SCALE	PROJECT NUMBER	DRAWING NUMBER	REV.
NOTED	7704	7704-SIR-004	J

VANCOUVER FRASER PORT AUTHORITY
 This drawing has been reviewed by the Vancouver Fraser Port Authority solely for the purpose of VFPA's issuance of a Project Permit. This permit in no way denotes design, engineering or structural approval or endorsement.

NO.	DATE	DESCRIPTION	ISSUE / REVISIONS
J	4/10/22	ISSUED FOR TENDER	
H	JUL 15/22	RE-ISSUED FOR PERMIT	
G	11/13/22	ISSUED FOR PERMIT	
F	11/13/22	ISSUED FOR CLIENT REVIEW	
E	11/22/22	ISSUED FOR CLIENT REVIEW	
D	MAY 23/22	ISSUED FOR CLIENT REVIEW	
C	MAY 27/22	ISSUED FOR CLIENT REVIEW	
B	MAY 23/22	ISSUED FOR CLIENT REVIEW	
A	NOV 15/21	ISSUED FOR CLIENT REVIEW	

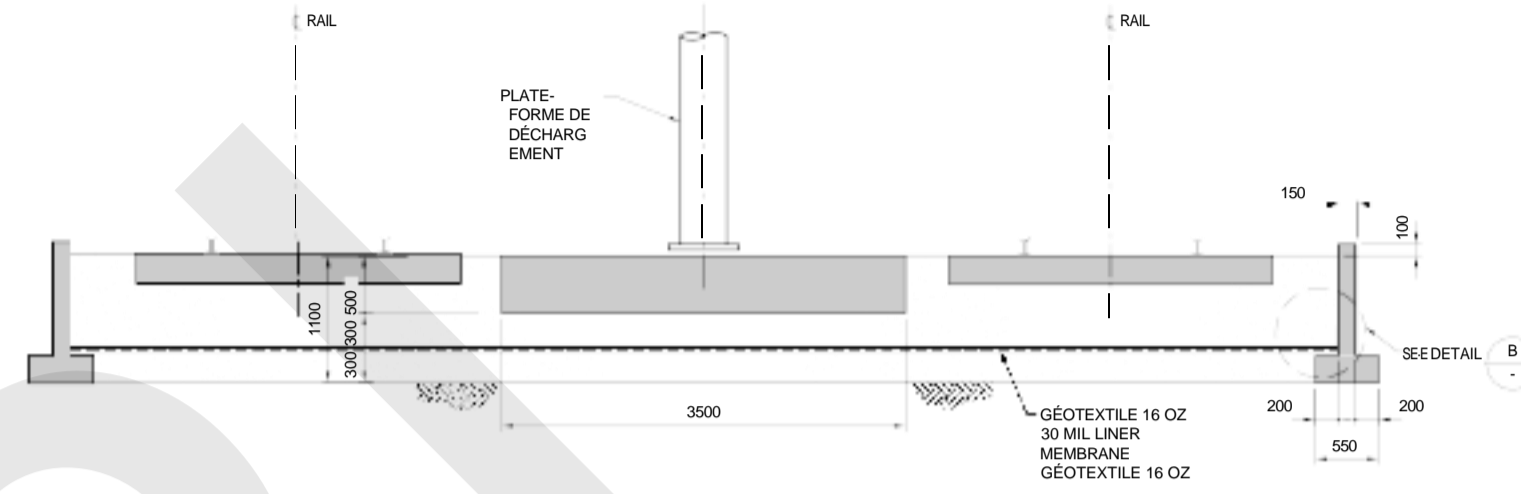
File name: C:\Users\jkl\OneDrive\Documents\Drawings\5 CAD\4 Struct\7704-SIR-004.dwg - 7704-SIR-004
 User: jkl
 Date: 2022-05-23 10:00:00 AM
 Plot Date: 2022-05-23 10:00:00 AM

NO.	DATE	DESCRIPTION	ISSUE / REVISIONS
J	4/10/22	ISSUED FOR TENDER	
H	JUL 15/22	RE-ISSUED FOR PERMIT	
G	11/13/22	ISSUED FOR PERMIT	
F	11/13/22	ISSUED FOR CLIENT REVIEW	
E	11/22/22	ISSUED FOR CLIENT REVIEW	
D	MAY 23/22	ISSUED FOR CLIENT REVIEW	
C	MAY 27/22	ISSUED FOR CLIENT REVIEW	
B	MAY 23/22	ISSUED FOR CLIENT REVIEW	
A	NOV 15/21	ISSUED FOR CLIENT REVIEW	



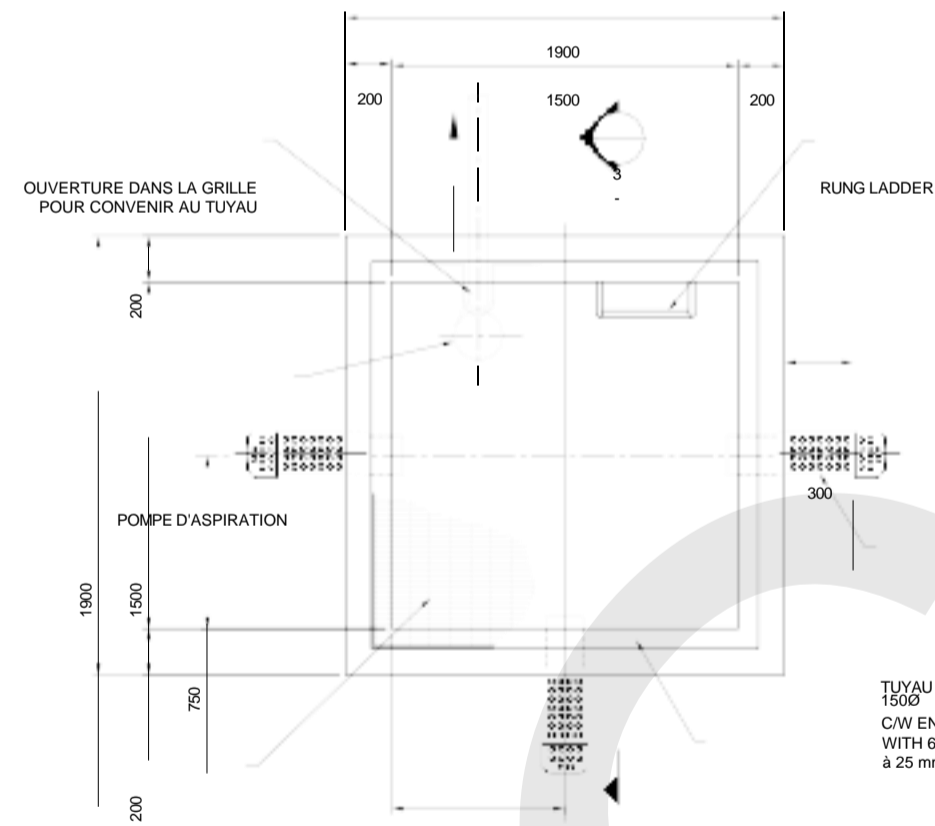
CONFINEMENT SECONDAIRE

SECTION 1
ÉCHELLE : 1:40
GA-001

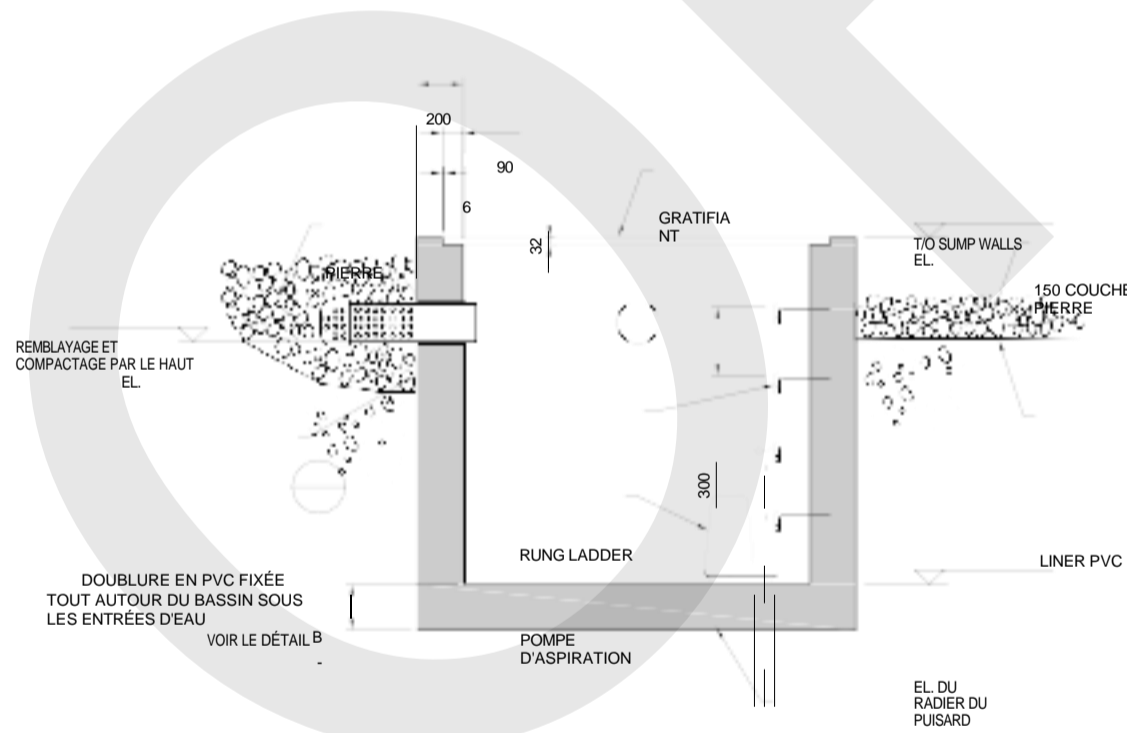


CONFINEMENT DES RAILS

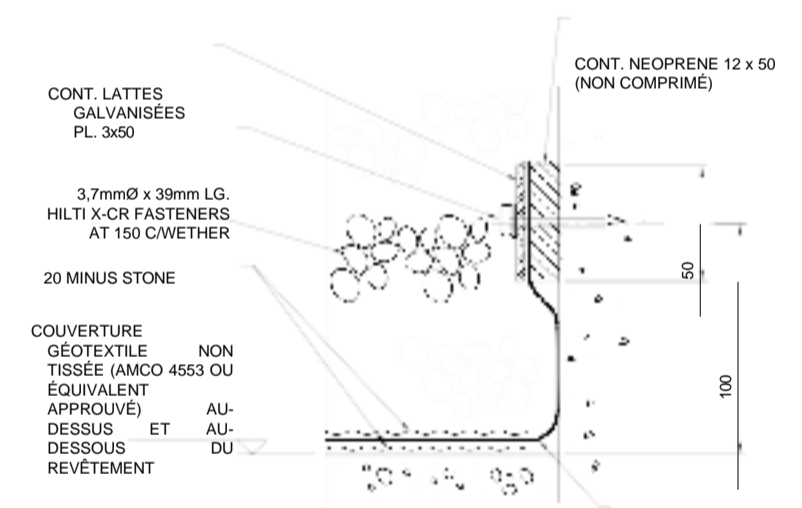
SECTION 2
ÉCHELLE : 1:40
GA-001



PUISARD - DÉTAIL DU PLANA
ÉCHELLE : 1:20
GA-001



SECTION 3
ÉCHELLE : 1:40



DÉTAIL B
ÉCHELLE : 1:2

REVÊTEMENT TYPIQUE AU NIVEAU DU MUR DE CONFINEMENT, DES SEMELLES ET DU PUISARD EN BÉTON

No.	DATE	DESCRIPTION

NO.	DATE	DESCRIPTION	ISSUE / REVISIONS	DRW	CHK	DESIGN	CHK	APP
D	4-008/22	ISSUED FOR TENDER						
C	1-13-22	ISSUED FOR PERMIT						
B	4-17-21	ISSUED FOR CLIENT REVIEW						
A	NOV 2/21	ISSUED FOR CLIENT REVIEW						

VANCOUVER FRASER PORT AUTHORITY
This drawing has been reviewed by the Vancouver Fraser Port Authority solely for the purpose of VFPA's issuance of a Project Permit. This permit in no way denotes design, engineering or structural approval or endorsement.



DP WORLD PORTS & TERMINALS FRASER SURREY



APPEL D'OFFRES

DRAWING SCALE		PROJECT NUMBER	DRAWING NUMBER	REV.
NOTED	7704	7704-SIT-005	D	

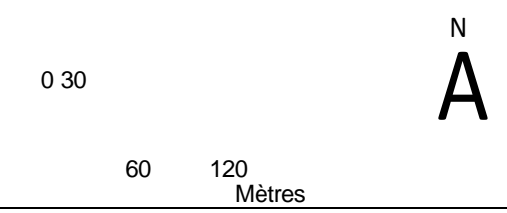
File name: F:\Projects\2022\4113\Work\Construction\2202\Drawings\5 CAD\4 Struct\7704-STR-005.dwg - Layout
Page Number: 4/11
Date: 2022-11-02 10:29:22 AM

Annexe 2 : Plan de situation

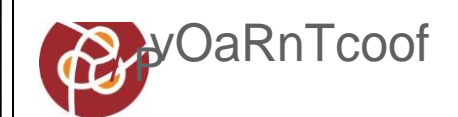
COPY

PER n° 22-017
Transbordement d'huile de
canola
Installation - Fraser Surrey

Limite de
l'APVF
Emplacement du
projet



BURNABY COQUITLAM
RICHMOND DELTA SURREY



uver
Vancouver Fraser
Autorité portuaire

