

1.3 RÈGLEMENT ET GUIDE D'EXPLOITATION DU TERMINAL MARITIME WESTRIDGE

PARTIE A – PLAN DE PRÉVENTION DE LA POLLUTION PAR LES HYDROCARBURES PARTIE B – CONDITIONS D'UTILISATION ET AUTRES EXIGENCES

Révision 5.1

**Registre des révisions**

Date	Version	Commentaires	Révision
1 avril 2016	1.0	Version initiale du manuel	BK
1 ^{er} juin 2016	1.1	Révision initiale	BK
1 ^{er} juillet 2016	1.2	Révision par les pairs et commentaires	RS, CT, RH
1 ^{er} août 2023	1.3	Rétroaction sur la révision	BK
3 octobre 2016	1.4	Rétroaction sur la révision	BK
14 novembre 2016	1.5	Rétroaction sur la révision	MBD
5 février 2017	1.6	Rétroaction sur la révision	BK
7 juin 2017	1.7	Rétroaction sur la révision	BK
1 ^{er} novembre 2017	1.8	Construction au TMW	BK
10 mai 2018	1.9	Revue annuelle. Personnes-ressources et instructions de vidange du collecteur mis à jour	BK
10 octobre 2018	2.0	Changement de nom de l'entreprise et modifications connexes	BK
15 mai 2019	2.1	Modifications apportées à la marque et à la mise en forme; clarification de l'expérience des officiers supérieurs des navires	BK
1 ^{er} août 2019	3.0	Intégrer les exigences du PPPH	BK
22 août 2019	3.0	Réponse aux commentaires de Transports Canada	BK
2 octobre 2019	3.0	PPPH approuvé par Transports Canada	Transports Canada
10 décembre 2019	3.0	Modifications mineures et clarifications	BK
30 avril 2021	4.0	Audit interne et examen	BK
19 septembre 2022	5.0	Modifications importantes, y compris les renseignements relatifs au PETM : nouveaux postes d'amarrage au	PL
30 novembre 2022	5.0	PPPH (PETM) approuvé par Transports Canada	Transports Canada
20 mars 2023	5.0	Mises à jour basées sur les progrès réalisés dans l'exécution des engagements maritimes. Préparé pour	PL, BK

Table des matières

COORDONNÉES DU TERMINAL MARITIME WESTRIDGE	4
TRANSPORT VERS/DEPUIS LE TERMINAL MARITIME WESTRIDGE	4
COORDONNÉES EN CAS D'URGENCE	5
AUTRES COORDONNÉES	6
1.0 APERÇU DU TERMINAL MARITIME WESTRIDGE	7
2.0 INTRODUCTION	10
PARTIE A – PLAN DE PRÉVENTION DE LA POLLUTION PAR LES HYDROCARBURES	16
3.0 OBJET	16
4.0 POLITIQUE ENVIRONNEMENTALE	17
5.0 OBLIGATION DE SIGNALER	18
6.0 GESTION DES RISQUES	19
7.0 DESCRIPTION DU TERMINAL MARITIME WESTRIDGE	21
8.0 OPÉRATIONS SÉCURITAIRES	24
9.0 CONTRÔLE OPÉRATIONNELS	26
10.0 CONTRÔLES ENVIRONNEMENTAUX	26
11.0 TRANSBORDEMENT DE PÉTROLE	28
12.0 RÔLES ET RESPONSABILITÉS	31
PARTIE B – CONDITIONS D'UTILISATION ET AUTRES EXIGENCES	35
13.0 CONDITIONS D'UTILISATION	35
14.0 ACTIVITÉS D'EXPLOITATION DU TERMINAL	36
15.0 TRANSBORDEMENT DE PÉTROLE	44
16.0 URGENCE DU NAVIRE	52
17.0 CONDITIONS GÉNÉRALES ET DE NAVIGATION	53
18.0 ANNEXE A	74
19.0 ANNEXE B	76
20.0 ANNEXE C	80
21.0 ANNEXE D	81

COORDONNÉES DU TERMINAL MARITIME WESTRIDGE

Barrière du terminal	Terminal maritime Westridge Trans Mountain Corporation 7065, Bayview Drive Burnaby (Colombie-Britannique) V5A 4T3 Canada
Adresse postale	Trans Mountain Corporation, 4401, Still Creek Drive, bureau 300 Burnaby (Colombie-Britannique) V5C 6G9 Canada
Salle de contrôle des activités d'exploitation de Westridge	Téléphone : 1.604.298.3612
Gestionnaire, Logistique maritime	1.604.561.2447
Gestionnaire, Activités d'exploitation et d'entretien, Terminaux Westridge et de Burnaby	1.604.268.3040
Services aux expéditeurs de Trans Mountain (Calgary)	Customer_Logistics@transmountain.com
Superviseur de l'interface maritime	#WestridgeMIS@transmountain.com

TRANSPORT VERS/DEPUIS LE TERMINAL MARITIME WESTRIDGE

Tymac Launch Service	604.681.8628	Canal VHF 6 Canal VHF 16 (urgence seulement)
Bonny's Taxi	604.435.6655	Dispositions à confirmer
Marine and Industrial Maritime Couriers	604.985.2738 604.275.6551	Les chauffeurs sont munis d'un laissez-passer portuaire et peuvent prendre en charge et déposer les membres d'équipage au terminal (près de la barrière du quai)

COORDONNÉES EN CAS D'URGENCE

Personne-ressource	Téléphone	Autre
Signalement des incidents et des urgences		
Ligne téléphonique du Centre régional d'information maritime (CRIM) consacrée à la pollution	1 800 889-8852 (sans frais)	Canal VHF 16, 12 <i>Appeler « Victoria Traffic »</i>
<i>Le CRIM appellera automatiquement le programme d'urgence provincial, le SCTM de la GCC et Environnement</i>		
Police, pompiers ou services médicaux	Composer le 911	Informez Westridge
Recherche et sauvetage en Colombie-Britannique	1 800 567.5111 1 250 413.8933 Tél. cell. : composer # 727	jrcvictoria@sarnet.dnd.ca
Capitaine de port, port de Vancouver	1 604 665.9086 Contact d'urgence 24 heures sur 24	Harbour_master@portvancouver.com Signaler tous les incidents relevant de la compétence
Western Canada Marine Response Corporation	Ligne d'intervention d'urgence en cas de déversement, 24 heures sur 24, région de Vancouver : 1 855 294-9116 (sans frais)	Appeler immédiatement après avoir informé le CRIM ou le SCTM
Services de communication et de trafic maritimes (SCTM) de la Garde côtière canadienne (GCC)	STM au large : 1 250 627.3081	Doit être informé de tous les incidents liés à la sécurité et à l'environnement dans la zone économique exclusive canadienne, y compris les observations de mammifères marins en détresse.
	Prince Rupert : 1 250 627.3081	
	Victoria : 1 250 363.6333	
	Comox : 1 250 339.3613	
REMARQUE : LES COORDONNÉES CI-DESSUS DOIVENT ÊTRE DISPONIBLES SUR LA PASSERELLE DU NAVIRE ET DANS LA SALLE DE CONTRÔLE DE LA CARGAISON LORSQUE LE NAVIRE SE TROUVE DANS		

EN CAS DE DÉVERSEMENT OU DE RISQUE DE DÉVERSEMENT D'HYDROCARBURES IMPLIQUANT UN NAVIRE AMARRÉ AU TERMINAL MARITIME WESTRIDGE, TRANS MOUNTAIN DOIT ACTIVER LE PLAN D'INTERVENTION D'URGENCE DE WESTRIDGE ET AGIR EN TANT QUE RESPONSABLE DES OPÉRATIONS AU SEIN D'UNE STRUCTURE D'INTERVENTION ICS ET DIRIGER L'INTERVENTION JUSQU'À CE QU'ELLE SOIT RELEVÉE DE SES FONCTIONS.

TOUTE ACTION DE CE TYPE DE LA PART DE TRANS MOUNTAIN NE SUPPRIME EN RIEN LA RESPONSABILITÉ ET LES OBLIGATIONS LÉGALES DU NAVIRE, DU CAPITAINE OU DU PROPRIÉTAIRE DU NAVIRE.

AUTRES COORDONNÉES

Personne-ressource	Téléphone	Autre
Pilotes et remorqueurs		
Bureau de répartition de l'Administration de pilotage du Pacifique (APP) Vancouver	1 604 666.6771	Télécopieur : 1 604 666.6093
Bureau de répartition de l'Administration de pilotage du Pacifique (APP) Victoria	1 250 363.3878	Télécopieur : 1 250 363.3293
Pilotes côtiers de la Colombie-Britannique		Pour réserver un pilote, appelez le bureau de répartition de l'APP
Seaspan (remorqueurs)	Répartiteur du port : 1 604 990.3300 Répartiteur côtier : 1 604 984.1667	dispatch_harbour@seaspan.com
SAAM Towage (remorqueurs)	Répartiteur : 1 604 253.8881	dispatch.yvr@saamsmit.com
Group Ocean (remorqueurs)	Répartiteur : 1 877 694.1414	repqbc@grouppocean.com
KOTUG Canada (remorqueurs d'escorte)	Répartiteur : 1,2502523558	dispatch@kotugcanada.ca
Coordonnées générales de KoTug Canada	Téléphone : +17788790365	
Services environnementaux		
Agence canadienne d'inspection des aliments	1 800 442-2342 (sans frais) 1 613 773.2342	À informer si nécessaire, par exemple en cas d'infestation par le complexe de la spongieuse volante (qui s'appelait autrefois « spongieuse rose »).
BC Cetacean Sightings Network (en cas de collision avec une		wildwhales.org/app/ (en anglais)
Centre de sauvetage des mammifères marins	604-258-SEAL (7325)	Lorsque vous rencontrez ou observez un mammifère marin blessé ou en détresse, y compris des phoques, des otaries, des loutres de mer, des tortues de mer et des petits cétacés comme les marsouins communs.

1.0 APERÇU DU TERMINAL MARITIME WESTRIDGE

Figure 1 : Dessin du Terminal maritime Westridge



Le terminal comprend trois postes d'amarrage. Les postes d'amarrage 1 et 2 sont situés côte à côte et partagent la même plate-forme de chargement et les ducs-d'Albe d'amarrage MD1 à MD7, tandis que le poste d'amarrage 3 dispose de sa propre plate-forme de chargement et des ducs-d'Albe d'amarrage MD7 à MD12

Caractéristique	Description/valeur
Détails, longueur et largeur des postes d'amarrage	<p>Les postes d'amarrage 1 et 2 se composent d'une plate-forme de chargement, de quatre ducs-d'Albe d'accostage par quai et de six ducs-d'Albe d'amarrage, trois à chaque extrémité, construits en béton armé et soutenus par des pieux.</p> <p>L'accès aux ducs-d'Albe d'accostage et aux ducs-d'Albe d'amarrage depuis la plate-forme de chargement se fait par des passerelles d'accès.</p> <p>Dimensions de la plate-forme de chargement : 33 m de long et 54 m de large. Les ducs-d'Albe d'amarrage et les ducs-d'Albe d'accostage sont tous de : 13 m sur 13 m.</p> <p>Le poste d'amarrage 3 comprend une plate-forme de chargement, quatre ducs-d'Albe d'accostage et six ducs-d'Albe d'amarrage, trois à chaque extrémité, construits en béton armé et soutenus par des pieux. L'accès aux ducs-d'Albe d'accostage et aux ducs-d'Albe d'amarrage depuis la plate-forme de chargement se fait par des passerelles d'accès.</p> <p>Dimensions de la plate-forme de chargement : 33 m de long et 45 m de large. Les ducs-d'Albe d'amarrage et les ducs-d'Albe d'accostage sont tous de : 13 m sur 13 m.</p>
Profondeur minimale le long du quai	<p>Profondeur minimale (la moins élevée) au zéro des cartes :</p> <p>Poste d'amarrage 1 = 15,4 m</p> <p>Poste d'amarrage 2 = 16,4 m</p> <p>Poste d'amarrage 3 = 19,2 m</p>

Caractéristique	Description/valeur
Dégagement minimal sous la quille (UKC)	Le navire doit maintenir un UKC statique minimum de 5 % à quai et de 10 % en faisant route.
Tirant d'eau maximal du navire au poste d'amarrage	Le tirant d'eau maximal au poste d'amarrage doit être basé sur la profondeur de contrôle du poste d'amarrage en tenant compte de la hauteur de la marée et de l'UKC applicable.
Tirant d'eau maximal (dans la zone de contrôle du trafic)	Sous réserve des restrictions imposées par la règle TZC2 (zone de contrôle du trafic 2) de Second Narrows, actuellement 13,5 m en assiette nulle
Longueur maximale hors tout du navire	Aframax – Environ 250 m (+/- 10 m) sous réserve de toute autorisation APVF applicable requise pour les navires de plus de 250 m de longueur.
Largeur maximale du maître-bau	Aframax – 45 m
Port en lourd maximal du navire	Aframax (environ 120 000 mt)
Déplacement maximal du navire	Aframax pleine charge (environ 150 000 mt)
Quai utilitaire	64 m de long avec un amarrage total de 128 m et une profondeur d'eau disponible de 6,5 m au zéro des cartes.
Salinité	La densité moyenne de l'eau du quai est de 1,017 g/cm ³ en fonction des marées
Référentiel géodésique	3,1 m au-dessus du ZD (zéro des cartes)
Équipement d'amarrage	<p>Total de 27 crochets d'amarrage par poste d'amarrage individuel. Les ducs-d'Albe d'amarrage (MD) et d'accostage (BD) sont équipés de jeux de crochets d'amarrage à dégagement rapide (QRMH) doubles, triples ou quadruples Trelleborg. Chaque jeu comprend un cabestan électrique permettant de remonter les amarres du navire. La capacité du cabestan est de 3 tonnes et la vitesse de 25 à 30 mètres par minute.</p> <p>Les QRMH installés sur les ducs-d'Albe d'amarrage sont conçus pour une charge de travail sûre de 100 tonnes métriques chacun et les QRMH installés sur les ducs-d'Albe d'accostage sont conçus pour une charge de travail sûre de 80 tonnes métriques chacun. Chaque crochet peut supporter au maximum deux amarres d'un diamètre maximal de 100 mm chacune.</p> <p>Il est fortement déconseillé de placer plus d'une ligne d'amarrage sur un</p>
Défenses d'amarrage	<p>Chaque duc-d'Albe d'accostage est équipé de défenses frontales Trelleborg pour un total de quatre défenses par quai avec une distance totale de 98,9 m entre les extrémités des défenses extérieures. Chaque défense a une superficie de 61 m² pour une superficie totale de 244 m².</p> <p>Les 12 panneaux de défense sont équipés de deux rails verticaux de fixation sur leurs bords extérieurs, destinés à accueillir les lignes d'amarrage des barges et conçus pour supporter une charge de travail sécuritaire de 50 tonnes.</p>

Caractéristique	Description/valeur
Système de surveillance et de relâchement à distance de l'équipement d'amarrage	<p>Chaque crochet d'amarrage à dégagement rapide (QRMH) est équipé d'une cellule de surveillance de la charge et les charges réelles sont affichées sur le système central de surveillance de la charge au centre de contrôle de Westridge.</p> <p>En plus du relâchement manuel individuel des QRMH, un système de relâchement électronique à distance est fourni. Le système permet de relâcher les QRMH individuellement ou simultanément à partir d'une console à distance située dans le centre de contrôle du Terminal maritime Westridge.</p> <p>Les superviseurs de l'interface maritime qui s'occupent des navires pendant toute la durée de leur séjour à quai disposeront également d'un écran électronique portable/d'une tablette leur permettant d'avoir une vue d'ensemble du système de surveillance de la charge des QRMH.</p>
Système d'aide à l'amarrage	<p>Chaque poste d'amarrage est muni d'un système d'aide à l'accostage (DAS) qui fournit des informations sur l'approche du navire sur les 200 derniers mètres jusqu'à ce qu'il entre en contact avec la jetée et s'immobilise contre les défenses, notamment la vitesse, la distance et l'angle d'approche du navire.</p> <p>Une fois amarré en toute sécurité, le système passe en « mode dérive » afin de surveiller la position du navire pour la dérive transversale par rapport à la face de la défense ou de compression sur la défense.</p>
Barrage flottant de confinement	<p>Chaque poste d'amarrage dispose d'une section (d'environ 330 mètres de long) équipée en permanence d'un barrage flottant de confinement des déversements d'hydrocarbures qui longe les ducs-d'Albe d'amarrage, les ducs-d'Albe d'accostage et passe sous le quai de chargement pour se terminer par un flotteur de mise en place à chaque extrémité. Lors de l'amarrage, chaque navire est encerclé par un barrage flottant de confinement de déversement d'hydrocarbures « opérationnel » doté de trois points d'ancrage et dont chaque extrémité est attachée aux deux flotteurs de mise en place pour un encerclement complet du navire.</p>
Grue d'amarrage	<p>Aucun quai n'est équipé d'une grue fixe en permanence. Seuls les petits articles transportés à la main peuvent être emportés à bord par l'agent.</p>
Bras de chargement maritimes	<p>Chaque poste d'amarrage est équipé de deux bras de chargement maritimes articulés Emco Wheaton de 405 mm (16 pouces) équipés d'un raccord hydraulique QCDC (raccord à connexion et déconnexion rapides) et de brides ASME 150 ANSI de 405 mm (16 pouces).</p> <p>Le poste d'amarrage 1 est également équipé d'un tuyau composite flexible Marine Master de 203 mm (08 po) évalué à 250 lb/po² pour le transfert de carburéacteur. Le tuyau de carburéacteur n'est pas équipé d'un raccord QCDC, mais d'un raccord à bride boulonné au collecteur du navire.</p>
Bras de retour de vapeur	<p>Chaque poste d'amarrage est équipé d'un bras de chargement maritime (MLA) articulé Emco Wheaton de 300 mm (12 pouces) pour le retour des vapeurs, équipé d'un QCDC hydraulique et de brides ASME 150 ANSI de 300 mm (12 pouces).</p>

Caractéristique	Description/valeur
Passerelle d'accès	<p>Pour un accès sécurisé du personnel vers et depuis le navire, chaque poste d'amarrage est équipé d'une passerelle télescopique Verhoef et d'une échelle de pont. Une fois que l'échelle de pont est posée sur le pont du navire, elle est placée en « mode flottant » et suit les mouvements verticaux du navire dus aux variations du tirant d'eau et des marées.</p> <p>Pour la sécurité, le personnel doit faire face à l'échelle lors de la descente et de la montée de l'échelle de pont de la passerelle.</p> <p>Seuls les petits colis pouvant tenir dans un sac à dos ou une mallette attachée à l'épaule sont autorisés à être transportés à bord. La seule exception concerne les bagages enregistrés par le personnel navigant, qui nécessitent du personnel supplémentaire pour que le processus se déroule en toute sécurité.</p>

2.0 INTRODUCTION

2.1 Portée

2.1.1 Le Terminal maritime Westridge (TMW) est une installation de manutention d'hydrocarbures (IMH) de classe 4 désignée en vertu de la *Loi de 2001 sur la marine marchande du Canada*.

2.1.2 La Loi de 2001 sur la marine marchande du Canada exige que l'exploitant du terminal soumette à Transports Canada un plan de prévention de la pollution par les hydrocarbures et un examen du plan d'urgence en cas de pollution par les hydrocarbures pour approbation, et qu'il soumette à nouveau des plans à jour lorsque l'un des plans est modifié. La Loi de 2001 sur la marine marchande du Canada stipule également que l'installation ne doit pas commencer les activités d'exploitation liées au chargement ou au déchargement d'hydrocarbures à destination ou en provenance de navires à moins que les plans soumis ne satisfont aux exigences énoncées dans le règlement.

2.1.3 Afin de ne pas mettre en danger le terminal, son équipe d'exploitation, l'environnement ou la santé et la sécurité des personnes, tous les navires faisant escale dans les installations sont tenus d'exercer une bonne navigation et un bon savoir-faire maritime, de se conformer à toutes les lois applicables, de suivre les politiques et les exigences de Trans Mountain et d'appliquer les pratiques courantes dans le secteur maritime, y compris les pratiques de prévention de la pollution par les hydrocarbures.

2.1.4 Le Règlement et guide d'exploitation du Terminal maritime Westridge poursuit deux objectifs :

2.1.5 **PARTIE A** – En tant que Plan de prévention de la pollution par les hydrocarbures (PPPH de TMW), il est conçu pour aider l'IMH à prévenir les rejets dans le milieu marin lors du chargement et du déchargement d'hydrocarbures vers ou depuis un navire.

2.1.6 **PARTIE B** – Fournir des renseignements supplémentaires à l'appui du PPPH de TMW et aider les navires en escale à se préparer à leur arrivée et à effectuer un transbordement sûr et sans encombre au terminal maritime, en respectant toujours les règles et réglementations locales et celles du terminal.

2.1.7 Le plan de prévention de la pollution par les hydrocarbures du Terminal maritime Westridge (PPPH) a été examiné et accepté par Transports Canada.

2.1.8 Les renseignements contenus dans le présent guide n'affectent ni ne diminuent la responsabilité du capitaine, du propriétaire ou de l'exploitant d'un navire d'assurer la sécurité du navire, de l'équipage, de la cargaison ou de l'environnement, y compris la mise en œuvre de toutes les mesures de prévention de la pollution par les hydrocarbures requises par les réglementations maritimes internationales ou nationales.

2.2 Compétence réglementaire

2.2.1 En tant qu'élément du réseau pipelinier Trans Mountain, le Terminal maritime Westridge relève de la compétence du Règlement de la Régie canadienne de l'énergie sur les pipelines terrestres.

2.2.2 Le déplacement, l'amarrage, l'arrimage et le désamarrage de tous les navires sont régis par les règles et règlements de Transports Canada, de l'Administration portuaire Vancouver-Fraser (soit le port de Vancouver), de l'Administration de pilotage du Pacifique et de la Garde côtière canadienne.

2.2.3 Les transbordements de pétrole vers ou depuis une installation de manutention d'hydrocarbures maritime et un navire sont réglementés par la *Loi de 2001 sur la marine marchande* du Canada et réglementés par Transports Canada. Trans Mountain est tenue de respecter les mesures prescrites par le ministre lorsque celui-ci estime nécessaire d'ordonner à l'exploitant de l'installation de manutention d'hydrocarbures de réparer, de remédier, de minimiser ou de prévenir les dommages causés par la pollution provenant de l'installation, y compris d'interrompre le chargement ou le déchargement des hydrocarbures à partir ou à destination de navires.

2.3 Définitions

2.3.1 « Société de classification acceptable » (ou « Classe » désigne un organisme non gouvernemental qui est membre d'une association internationale de sociétés de classification et est reconnu par l'état du pavillon d'un navire, qui atteste qu'un navire se conforme à certaines normes et spécifications et assure sa conformité continue à ces normes et spécifications.

2.3.2 « Lois applicables » désigne i) les actes législatifs, traités, codes, ordonnances, règles, règlements, restrictions ou règlements administratifs nationaux ou étrangers; ii) les jugements, ordres, actes de procédure, injonctions, décisions, jugements, décrets ou montants adjugés par une cour; iii) les politiques réglementaires, pratiques, demandes, lignes directrices ou directives; ou iv) les approbations réglementaires, permis, licences, directives ou autorisations; de toute autorité gouvernementale, ou les règles ou exigences de toute société de classification acceptable auprès duquel un navire est immatriculé.

2.3.3 « Politiques de l'entreprise » désigne les politiques et procédures adoptées par Trans Mountain, y compris sa Politique sur l'environnement, la santé et la sécurité, celles qui aident Trans Mountain à remplir les conditions de projet et qui s'appliquent aux expéditeurs au Terminal maritime Westridge, notamment la Norme d'acceptation des navires, Trans Mountain Pipeline ULC : règles et règlements sur les tarifs pétroliers qui régissent le transport de pétrole, le Plan de prévention de la pollution par les hydrocarbures du Terminal maritime Westridge, le Règlement et Guide d'exploitation du Terminal maritime Westridge,

le Plan d'intervention d'urgence du Terminal maritime Westridge et le Programme de protection des mammifères marins (ces documents sont accessibles sur le site www.Transmountain.com/fr/).

2.3.4 « Autorité gouvernementale » désigne le gouvernement du Canada ou toute autre nation ou l'une quelconque de ses subdivisions politiques, qu'elles soient de compétence provinciale, étatique ou locale, et toute agence, autorité ou banque centrale ou encore tout intermédiaire, organisme réglementaire ou tribunal, ou toute autre entité qui exerce des pouvoirs ou fonctions exécutifs, législatifs, judiciaires, d'imposition, réglementaires ou administratifs d'un gouvernement ou qui y sont afférents, y compris les organismes supranationaux, notamment : les autorités maritimes ou d'autres autorités applicables du pays de l'état du pavillon ou de l'immatriculation du navire, y compris Transports Canada; ii) la Garde côtière du Canada; iii) l'Organisation maritime internationale; et iv) toute autre autorité maritime, portuaire ou chargée des terminaux, ou encore toute autre autorité applicable ayant compétence sur les services terminaux à fournir par Trans Mountain.

2.3.5 « Volume brut standard » (« VBS ») désigne le volume total de tous les liquides pétroliers, sédiments et eau, à l'exclusion de l'eau libre, corrigé à une température standard de 15 °C.

2.3.6 « Services d'intervention en cas de déversement en mer » désigne les services d'intervention en cas de déversement en mer, y compris la fourniture d'équipement, de personnel et la gestion opérationnelle pour le confinement, la récupération et le nettoyage (y compris les mesures préventives) de tout déversement d'hydrocarbures sur ou dans les eaux ou déversés sur les eaux par tout moyen en rapport avec un déversement d'hydrocarbures provenant d'un navire, y compris le chargement ou le déchargement de navires.

2.3.7 « Oil Company International Marine Forum » (ou « OCIMF ») désigne l'association volontaire de sociétés pétrolières qui s'intéressent à l'expédition et à l'entreposage en terminal de pétrole brut, de produits pétroliers, de produits pétrochimiques et de gaz.

2.3.8 « Installation de manutention d'hydrocarbures » (« IMH ») désigne une installation maritime qui effectue le transbordement de pétrole et qui est tenue de fonctionner conformément aux normes relatives aux installations de manutention d'hydrocarbures de Transports Canada.

2.3.9 « Pétrole » désigne le pétrole brut, le pétrole raffiné et tout autre produit pétrolier approuvé pour le transport.

2.3.10 « Pratique industrielle normalisée applicable aux navires » désigne l'exercice du degré d'adresse, de diligence et de prudence que l'on attendrait raisonnablement et habituellement d'un commandant ou d'un exploitant de navire compétent et chevronné qui se livre à l'exploitation d'un navire, qui consiste notamment en l'application des bons usages maritimes et en le respect des recommandations de l'OCIMF, telles que celles contenues dans l'*International Safety Guide for Oil Tankers and Terminals* (ISGOTT).

2.3.11 « Navire » désigne un navire de mer ou une barge capable de transporter du pétrole et destiné à effectuer le transbordement de produits pétroliers au Terminal maritime Westridge. «

2.3.12 Norme d'acceptation des navires » (la « Norme ») désigne les documents de Trans Mountain qui définissent les critères et les exigences que doit satisfaire tout navire

ayant l'intention d'effectuer le transbordement de produits pétroliers au Terminal maritime Westridge. La norme s'applique à tous les navires qui entendent faire escale au Terminal maritime Westridge pour assurer le transbordement de produits pétroliers, y compris (mais sans s'y limiter), aux pétroliers, aux barges océaniques et aux ensembles remorqueurs-chalands articulés.

2.3.13 « Organisme d'intervention » (l'« OI ») désigne l'organisme certifié par Transports Canada comme étant capable d'intervenir en cas de déversement d'hydrocarbures conformément aux normes applicables aux organismes d'intervention établies par Transports Canada en vertu de la *Loi sur la marine marchande du Canada*.

2.3.14 « Terminal maritime Westridge » (« TMW », « Westridge » ou le « terminal ») désigne l'IMH exploitée par Trans Mountain sous la compétence de l'Administration portuaire Vancouver-Fraser, conformément à toutes les lois applicables, aux conditions du projet, aux politiques de l'entreprise et aux pratiques courantes dans le secteur maritime.

2.3.15 « WCMRC » désigne la Western Canada Marine Response Corporation, qui est un organisme de coordination agréé et en mesure de fournir des services d'intervention en cas de déversement en mer.

2.4 Exigences générales

2.4.1 Tous les navires doivent respecter les lois applicables, les politiques de l'entreprise et être exploités conformément aux pratiques courantes dans le secteur maritime. Trans Mountain se réserve le droit de rejeter tout navire qui ne satisfait pas à l'ensemble des critères et des exigences de la présente Norme d'acceptation des navires.

2.4.2 Trans Mountain peut également refuser l'accès à un poste d'amarrage à tout navire, suspendre les activités d'exploitation et exiger le retrait de tout navire du TMW, ou, à sa seule discrétion, retirer ou restreindre les privilèges de transfert du navire en raison d'une violation ou d'un manquement à la norme, ou en raison d'une déficience ou d'un autre problème lié au navire qui, selon Trans Mountain, mettrait en danger le terminal, le personnel des activités d'exploitation du terminal, l'environnement ou la santé ou la sécurité des personnes, ou pourrait nuire à l'efficacité ou à la capacité opérationnelle du terminal.

2.4.3 Les activités d'amarrage et de transfert doivent cesser immédiatement lorsque, de l'avis raisonnable de Trans Mountain, les conditions météorologiques compromettent ou peuvent compromettre la conduite sécuritaire des activités d'exploitation.

2.5 Utilisation de l'équipement de protection personnelle (EPP)

2.5.1 Les travailleurs de TMW doivent utiliser un EPP approprié pour la tête, le visage et les yeux, une protection auditive (lorsqu'une exposition à des bruits forts est prévue), une protection des mains et des pieds et porter des vêtements ignifuges si nécessaire. Les employés de Trans Mountain doivent porter des détecteurs de gaz personnels portables qui détectent le sulfure d'hydrogène (H₂S) ou d'autres gaz sur le pont d'un navire pendant les activités de transbordement du pétrole et lorsqu'ils travaillent dans des espaces clos ou confinés du navire. L'équipage du navire qui opère sur le pont d'un navire doit utiliser un EPP approprié et l'utilisation de détecteurs de gaz personnels portables est encouragée. Les membres d'équipage et les officiers du navire qui accèdent au poste d'amarrage et aux ducs-d'Albe d'amarrage afin de mesurer le tirant d'eau du navire doivent porter un dispositif de flottaison individuel ou un gilet de sauvetage.

2.5.2 Les visiteurs au terminal doivent, au minimum, porter des vêtements couvrant leurs bras et leurs jambes, des chaussures couvertes sans orteils exposés, une protection pour la tête et les yeux. Le port d'une veste ou d'un gilet à haute visibilité est fortement recommandé. Un nombre limité de visiteurs autorisés à accéder aux navires à pied doivent porter des vêtements ignifugés, un casque de sécurité, des lunettes de sécurité et des bottes de sécurité à embout d'acier.

2.6 Navire immobilisé

2.6.1 Un navire dont les mouvements ont été restreints par ordre d'un fonctionnaire en vertu de la *Loi sur la marine marchande du Canada* ne doit pas être déplacé sans l'autorisation de Transports Canada. Toute contravention est considérée comme une infraction et passible d'une sanction substantielle.

2.7 Capacité de réaction

2.7.1 La *Loi sur la marine marchande du Canada* exige que chaque navire ait conclu une entente avec un organisme d'intervention pour une quantité d'hydrocarbures au moins égale à la quantité totale d'hydrocarbures qu'il transporte, tant à titre de cargaison que de carburant, jusqu'à concurrence d'une quantité maximale prescrite, et qu'il ait à son bord une déclaration indiquant le nom et l'adresse de l'assureur du navire ou, dans le cas d'une police d'assurance par souscription, le nom et l'adresse de l'assureur principal qui fournit la couverture d'assurance contre la pollution pour le navire.

2.7.2 Cette exigence serait satisfaite par la confirmation que le navire est membre de la Western Canada Marine Response Organization (WCMRC) et que le capitaine du navire est autorisé à faire appel aux services de la WCMRC en cas de déversement d'hydrocarbures provenant du navire.

2.7.3 En ce qui concerne le TMW, Trans Mountain se charge de la planification et de la préparation des interventions conformément au plan d'intervention d'urgence du Terminal maritime Westridge, dans le cadre duquel elle a conclu une convention d'affiliation à une installation de manutention d'hydrocarbures avec le WCMRC afin de fournir des services d'intervention en cas de déversement en mer.

2.7.4 Trans Mountain doit soumettre au ministre un rapport écrit décrivant tous les exercices dans le cadre du programme d'exercices en cas d'incident de pollution par les hydrocarbures.

2.8 Mises à jour et révisions

2.8.1 Le présent document est révisé au moins une fois par an et les modifications sont soumises à un processus formel d'examen et d'approbation. Les mises à jour du PPPH sont fournies à Transports Canada chaque fois que des modifications sont apportées.

2.8.2 De plus, le PPPH sera révisé et mis à jour dans les cas suivants :

- 2.8.2.1 Tout changement dans la loi applicable ou dans les facteurs environnementaux susceptibles d'affecter le chargement ou le déchargement de pétrole à destination ou en provenance d'un navire.
 - 2.8.2.2 Tout changement dans le personnel chargé du chargement ou du déchargement de pétrole à destination ou en provenance d'un navire.
 - 2.8.2.3 Le repérage d'une lacune dans l'un ou l'autre des plans après un incident ou un exercice de pollution par les hydrocarbures et tout changement dans les pratiques commerciales, les politiques ou les procédures opérationnelles de l'installation qui pourrait avoir une incidence sur le chargement ou le déchargement d'hydrocarbures à partir ou à destination d'un navire.
- 2.8.3 Trans Mountain doit informer le ministre des changements suivants :
- 2.8.3.1 Un changement dans le taux de transfert de l'installation de manutention d'hydrocarbures, si le changement devait entraîner l'intégration de l'installation de manutention d'hydrocarbures dans une catégorie différente établie par la réglementation.
 - 2.8.3.2 Une modification de la conception de l'installation de manutention d'hydrocarbures, ou une modification de l'équipement de l'installation de manutention d'hydrocarbures, ou une modification du type ou de la composition du pétrole chargé ou déchargé des navires.
- 2.8.4 Aucune activité d'exploitation liée au chargement ou au déchargement de pétrole à destination ou en provenance de navires ne peut être effectuée à moins que les plans soumis ne répondent aux exigences énoncées dans la réglementation.
- 2.8.5 Au moins 90 jours avant la mise en service du Projet d'expansion de Trans Mountain, les documents suivants doivent être mis à jour et soumis à Transports Canada (agissant au nom du ministre).
- 2.8.5.1 Le Plan de prévention de la pollution par les hydrocarbures (PPPH) du Terminal maritime Westridge.
 - 2.8.5.2 Les plans d'intervention d'urgence du Terminal maritime Westridge, y compris les plans d'intervention en cas de pollution par les hydrocarbures.

PARTIE A – PLAN DE PRÉVENTION DE LA POLLUTION PAR LES HYDROCARBURES

3.0 OBJET

- 3.1 Le contenu de la présente section du document sert à satisfaire aux exigences d'un Plan de prévention de la pollution par les hydrocarbures (PPPH) comme l'exige Transports Canada.
- 3.2 Le présent PPPH évalue les risques de déversement d'hydrocarbures au Terminal maritime Westridge et identifie des mesures particulières pour réduire ou éliminer ces risques pendant des transferts d'hydrocarbures effectués à partir du quai de Westridge. Il est étroitement aligné sur le plan d'intervention d'urgence du Terminal maritime Westridge et en constitue un précurseur.
- 3.3 Le plan est maintenu et mis à jour en fonction des nouveaux développements au terminal, des mises à jour technologiques et des leçons tirées des déversements réels. Il est révisé au moins une fois par an et les modifications sont soumises à un processus formel d'examen et d'approbation. Les mises à jour du PPPH sont fournies à Transports Canada chaque fois que des modifications sont apportées.
- 3.4 Les renseignements contenus dans le plan sont basés sur les exigences, les procédures, les pratiques exemplaires et les directives internationales et locales trouvées dans :
 - 3.4.1 les normes et règlements applicables de Transports Canada.
 - 3.4.2 l'International Safety Guide for Oil Tanker and Terminals (ISGOTT).
 - 3.4.3 le Guide d'information du port de Vancouver, les procédures du Terminal maritime Westridge (documents internes de Trans Mountain) et le plan d'intervention d'urgence (PIU) de Trans Mountain pour le Terminal maritime Westridge (Trans Mountain – PIU de Westridge).

4.0 POLITIQUE ENVIRONNEMENTALE

- 4.1 Trans Mountain s'engage à exploiter le Terminal maritime Westridge conformément à toutes les règles et réglementations pertinentes et applicables, ainsi qu'aux pratiques exemplaires reconnues à l'échelle internationale dans le secteur, telles que celles recommandées par l'Oil Companies International Marine Forum (OCIMF). La sécurité, le respect et la protection de l'environnement sont des objectifs fondamentaux du programme de gestion des activités d'exploitation des terminaux maritimes (programme maritime).
- 4.2 Une exploitation conforme aux exigences du programme maritime garantira que :
- 4.2.1 les activités d'exploitation sont planifiées et exécutées de manière à prendre en compte tous les dangers connus, avec une connaissance appropriée des risques actuels et potentiels, y compris la nature, l'échelle et les impacts, y compris les impacts environnementaux, de ces activités.
 - 4.2.2 les navires qui font escale au TMW sont examinés à l'avance pour confirmer la conformité de chaque navire aux exigences du terminal et, pendant leur séjour au terminal, sont surveillés pour confirmer que les activités d'exploitation du navire sont effectuées de manière sûre et efficace.

5.0 OBLIGATION DE SIGNALER

- 5.1 Trans Mountain s'engage à exploiter le Terminal maritime Westridge conformément à toutes les règles et réglementations pertinentes et applicables, ainsi qu'aux pratiques exemplaires reconnues à l'échelle internationale dans le secteur, telles que celles recommandées par l'Oil Companies International Marine Forum (OCIMF). La sécurité, le respect et la protection de l'environnement sont des objectifs fondamentaux du programme de gestion des activités d'exploitation des terminaux maritimes (programme maritime).
 - 5.1.1 5.1.1 Tout employé de Trans Mountain qui repère un danger imminent qui, selon son jugement, est susceptible d'entraîner des blessures corporelles, un déversement de produit ou des dommages matériels, ou qui présente un danger immédiat pour le public, est tenu de le signaler immédiatement au superviseur de l'interface maritime, au superviseur du Terminal maritime Westridge ou à une personne désignée par eux.
- 5.2 Le superviseur de l'interface maritime, le superviseur du Terminal maritime Westridge ou la personne désignée par eux a le pouvoir d'arrêter immédiatement le transfert de produit si, selon son jugement, il existe un risque de blessure corporelle, de déversement de produit, de dommages matériels ou de danger immédiat pour le public.
- 5.3 Le superviseur de l'interface maritime, le superviseur du Terminal maritime Westridge ou une personne désignée par eux est tenu d'informer les autorités compétentes de tout manque de conformité d'un navire.
- 5.4 Toute personne qui a des motifs raisonnables de croire que les exigences du PPPH du TMW ont été enfreintes peut en informer l'autorité compétente et demander que son identité soit gardée confidentielle.

6.0 GESTION DES RISQUES

- 6.1 Dans le cadre de ses politiques d'entreprise, Trans Mountain a défini les dangers associés au transbordement du pétrole vers ou depuis un navire, évalué les risques liés à ces dangers et intégré dans ses procédures les mesures qui seront prises pour prévenir tout incident.
- 6.2 Le déversement accidentel de produits pétroliers pendant le transbordement peut résulter de certaines conditions liées aux navires. À cette fin, Trans Mountain, ses agents et ses sous-traitants s'efforceront, en collaborant étroitement avec le personnel des navires et en surveillant attentivement le transbordement de pétrole, de veiller à ce que les navires utilisant le TMW ne subissent ni ne causent de dommages à aucun moment.
- 6.3 Au nombre des exemples de conditions potentielles liées aux navires, on trouve :
- 6.3.1 La collision d'un navire avec un poste d'amarrage en raison d'une panne mécanique à bord du navire.
 - 6.3.2 La collision ou l'échouage d'un navire en raison d'une erreur de navigation.
 - 6.3.3 Les fuites à bord d'un navire dues à un défaut pendant le transfert, comme un défaut de tuyauterie, y compris une tuyauterie mal raccordée ou perforée, un dysfonctionnement d'une vanne, etc.
 - 6.3.4 L'erreur humaine.
 - 6.3.5 L'influence des conditions environnementales (météo, courants marins, etc.) sur les activités d'exploitation du navire et le manquement aux règles de bonne navigation, par exemple un amarrage incorrect ou un amarrage laissé sans surveillance pendant une longue période et permettant ainsi au navire de se déplacer alors qu'il est à quai.
- 6.4 Au nombre des exemples de mesures prises par le terminal pour prévenir les déversements pendant des activités de transbordement du pétrole, on trouve :
- 6.4.1 L'assurance que la capacité de conception, l'état et la profondeur de l'eau de l'IMH peuvent gérer la taille des navires transférant le produit dans l'installation.
 - 6.4.2 L'application diligente de la norme et, lorsque cela est requis, l'exercice du droit du terminal de rejeter tout navire qui ne répond pas à tous les critères et exigences de la norme.
 - 6.4.3 L'affectation par le terminal d'un personnel dûment formé, comprenant un superviseur d'interface maritime et un nombre suffisant d'opérateurs, pour entreprendre les activités nécessaires.
 - 6.4.4 La supervision ou l'observation de près de tous les amarrages et appareillages des navires.
 - 6.4.5 La surveillance ou l'observation de près de l'amarrage du navire et du maintien de l'amarrage.
 - 6.4.6 La gestion des risques généraux liés aux navires de charge pétrolière lorsque les navires sont à quai.
 - 6.4.7 L'élaboration d'un plan conjoint et mutuellement acceptable (entre le navire et l'IMH) pour le transbordement du pétrole.
 - 6.4.8 La mise en œuvre du plan de transbordement du pétrole.

- 6.4.9 Le suivi de l'exécution du transbordement du pétrole pour confirmer qu'il se déroule conformément au plan.
 - 6.4.10 La suspension ou l'achèvement du transbordement du pétrole.
 - 6.4.11 La mise en place d'un changement temporaire ou permanent à la conception, à l'équipement ou aux procédures d'exploitation de l'installation et de la description du fonctionnement général de l'équipement.
- 6.5 En cas de déversement, le PPPH exige que le terminal procède immédiatement à une première évaluation de l'incident, active le plan d'intervention d'urgence du Terminal maritime Westridge et prenne les mesures appropriées pour limiter les conséquences et empêcher que la situation ne s'aggrave.

7.0 DESCRIPTION DU TERMINAL MARITIME WESTRIDGE

7.1 Emplacement :

7.1.1 L'installation de manutention d'hydrocarbures comprend trois postes d'amarrage, un quai utilitaire et un estran situés sur la rive sud de Burrard Inlet, à l'est de Second Narrows, dans l'arrière-port du port de Vancouver, dans la ville de Burnaby.

7.1.2 Les navires en transit vers et depuis le TMW doivent naviguer dans l'inlet Burrard. Pour plus de détails, consulter les sources d'information maritime pertinentes du gouvernement du Canada, notamment la carte n° 3495 du Service hydrographique du Canada (SHC) de la partie est du havre de Vancouver.

7.1.3 Juste à l'ouest de TMW se trouve Second Narrows, un détroit naturel enjambé par deux ponts :

- Le pont Ironworkers' Memorial Second Narrows (pont routier)
- Un pont ferroviaire du CN (un pont levant mécanique avec une section centrale qui doit être soulevée pour que la plupart des navires puissent passer).

7.1.4 Le TMW sert également de point d'entrée et d'installation de stockage pour le carburéacteur qui alimente habituellement l'Aéroport international de Vancouver (YVR) et d'autres clients.

7.2 Heure locale

7.2.1 Le port de Vancouver se trouve dans le fuseau horaire de l'heure du Pacifique, soit huit heures de retard sur le Temps moyen de Greenwich (GMT) (UTC - 8).

7.2.2 Durant la période allant du deuxième dimanche de mars au premier dimanche de novembre, les horloges sont avancées d'une heure (UTC - 7).

7.3 Réseau pipelinier de pétrole

7.3.1 Le TMW constitue le terminal de manutention maritime du pétrole du réseau pipelinier de Trans Mountain Pipeline ULC qui transporte le pétrole de l'Alberta en passant par le Terminal de Burnaby de Trans Mountain. Les spécifications relatives aux conduites et aux composants utilisés dans l'oléoduc sont incluses dans un programme d'assurance de la qualité visé à l'article 14 du *Règlement de la Régie canadienne de l'énergie sur les pipelines terrestres*.

7.3.2 Le terminal de Burnaby stocke le pétrole brut dans plusieurs réservoirs de stockage en vue d'un chargement ultérieur sur des navires au TMW.

7.4 Oléoduc de carburéacteur

7.4.1 L'oléoduc de carburéacteur qui relie le poste d'amarrage 1 aux réservoirs de stockage du TMW mesure 203 mm (8 po) de diamètre et environ 300 m de long.

7.4.2 Le carburéacteur reçu est stocké dans des réservoirs situés à Westridge, puis transporté via un oléoduc exploité par un tiers, des réservoirs de stockage du TMW aux réservoirs de stockage de YVR. Cet oléoduc a un diamètre de 150 mm (6 po) et une longueur d'environ 41 km.

7.5 Installation marine Westridge

7.5.1 Le Terminal maritime Westridge est relié par trois oléoducs pétroliers Westridge enterrés qui relient le Terminal de Burnaby aux postes d'amarrage 1, 2 et 3 du TMW. Chaque oléoduc mesure 760 mm (30 po) de diamètre et environ 4,1 km de long jusqu'au quai.

7.5.2 Les trois postes d'amarrage pour pétroliers, chacun capable de charger du pétrole brut à bord des navires.

7.5.3 L'un des trois postes d'amarrage est également équipé pour traiter le pétrole raffiné (par exemple, le carburéacteur). Trois réservoirs sont disponibles pour le stockage du pétrole raffiné déchargé.

7.5.4 Le terminal gère le pétrole conformément au processus d'approbation des marchandises de Trans Mountain, qui repose sur la densité, la viscosité et la pression de vapeur des produits, comme indiqué dans le tableau ci-dessous : l'estran dispose de divers équipement et contrôles pour le transbordement du pétrole brut et du carburéacteur, notamment des compteurs et des échantillonneurs de pétrole, des unités de récupération des vapeurs, une unité de combustion des vapeurs, un réservoir de propane, un réservoir d'azote et d'autre équipement auxiliaire.

7.5.5 Des aides à la navigation appropriées signalent les quais maritimes de l'installation pour la sécurité de la navigation dans la zone.

7.5.6 L'ensemble du plan d'eau du terminal est entouré d'un barrage flottant d'un périmètre d'environ 1,8 kilomètre. Quatre portes sont prévues, une porte unique pour l'entrée et la sortie des navires vers les postes d'amarrage 1 et 2, et deux portes séparées pour l'entrée et la sortie vers le poste d'amarrage 3. (Annexe D)

7.5.7 Les postes d'amarrage du TMW ne sont pas soumis aux effets de l'envasement. Toutefois, l'Administration portuaire Vancouver-Fraser effectue régulièrement des évaluations de la profondeur (généralement une fois tous les trois ans) pour réévaluer la profondeur d'eau disponible. De l'information sur le contrôle de la profondeur de l'eau est présentée sur le site Web de l'Administration de pilotage du Pacifique :

<https://www.app.gc.ca/standard/pilotage/2025-08/Profondeurs%20utiles%20et%20param%C3%A8tres%20de%20fonctionnement%20pour%20les%20postes%20d%27accostage%20en%20C-B%20%2831%20juillet%202025%29.pdf>

7.5.7.1 La profondeur disponible le long des postes d'amarrage 1 et 2 est de 18,0 m et à côté du poste d'amarrage 3, elle est de 19 m au zéro des cartes. Cette profondeur d'eau est suffisante pour que les navires au poste d'amarrage puissent atteindre un tirant d'eau de 15,1 mètres (en conservant 5 % de dégagement sous quille [UKC]) à tous les stades de la marée.

7.5.7.2 Un dégagement sous quille (UKC) de 10 % du tirant d'eau statique du navire est nécessaire pendant le transport vers et depuis le poste d'amarrage.

7.5.8 Le terminal gère le pétrole conformément au processus d'approbation des marchandises de Trans Mountain, qui repose sur la densité, la viscosité et la pression de vapeur des produits, comme indiqué dans le tableau ci-dessous :

Élément	Unité de mesure	Plage de valeur
Densité	kg/m ³ à 15 °C	600 à 940
Viscosité cinématique	cSt	0,4 à 350
Pression de vapeur	kPa à 37,8 °C	≤103
Sulfure d'hydrogène	ppm en poids	Varie selon le produit. Peut dépasser 4 000 ppm.
Température du point de réception	°C	≤38

Remarque : La température de référence pour la viscosité est publiée sur le site Web de Trans Mountain à <https://docs.transmountain.com/TM-Reference-Temperature.pdf>

7.6 L'équipement IMH critique comprend :

7.6.1 Le chevalet et les plates-formes de chargement équipés de la tuyauterie et des systèmes de stockage et de contrôle nécessaires qui régulent la direction et le débit du pétrole transbordé.

7.6.2 Les ducs-d'Albe d'accostage et ducs-d'Albe d'amarrage avec QMRH (crochet d'amarrage à dégagement rapide); de plus amples informations sur les dispositifs d'amarrage pour les pétroliers et les barges sont fournies à l'annexe B.

7.6.3 L'équipement de transbordement du pétrole, y compris les conduites de transbordement du pétrole telles que les bras de chargement et l'équipement de traitement associé, y compris les moyens permettant d'arrêter les activités de transbordement en cas d'urgence, l'équipement de manutention du fret comprenant des bras de chargement maritimes pour la récupération du pétrole et des vapeurs, ainsi que de l'équipement de traitement supplémentaire, notamment de l'équipement de traitement pour la récupération des vapeurs et des stations de contrôle hydrauliques.

7.6.4 Le système de traitement des vapeurs comprenant les unités de récupération des vapeurs et l'unité de combustion des vapeurs associées, la tuyauterie et les commandes de processus.

7.6.5 La passerelle d'embarquement – L'accès entre le navire et le quai est fourni par une tour de passerelle située à chaque plate-forme de chargement, qui est équipée d'un système de passerelle à commande hydraulique pouvant ajuster automatiquement la hauteur de la passerelle afin de s'adapter aux mouvements verticaux du navire dus à la différence de marée et à l'état de chargement du navire. La tour de passerelle comprend également un moniteur d'incendie à eau/mousse intégré et télécommandé. Des tourelles de lutte contre l'incendie supplémentaires sont incluses dans la conception des installations en surface, fournissant un minimum de trois tourelles de lutte contre l'incendie par poste d'amarrage.

7.6.6 L'éclairage du quai et des zones de travail, des moyens de communication bidirectionnelle et le barrage antipollution opérationnel qui est prédéployé avant chaque transbordement de pétrole.

7.6.7 Le barrage flottant en cas de déversement d'hydrocarbures et les moyens de le déployer dans le délai imparti par la réglementation applicable.

8.0 OPÉRATIONS SÉCURITAIRES

- 8.1 Les dispositions relatives à la sécurité de l'amarrage et de l'accostage sont satisfaites grâce à une conception appropriée de la disposition des postes d'amarrage et des approches de navigation, y compris des dispositions prévoyant :
- 8.1.1 des systèmes d'affichage d'aide à l'amarrage des navires.
 - 8.1.2 des ducs-d'Albe d'amarrage et d'accostage appropriés équipés de crochets d'amarrage à dégagement rapide (QRMH).
 - 8.1.3 un système de défenses robustes et un équipement intégré de surveillance de la charge d'amarrage.
- 8.2 L'utilisation de pilotes et de remorqueurs conformément aux règles du port de Vancouver est obligatoire.
- 8.3 Les activités de transbordement du pétrole en toute sécurité sont effectuées par la mise à disposition de bras de chargement (transbordement) maritimes de fret adaptés et d'autre équipement de traitement situé sur la plate-forme de chargement centrale de chaque poste d'amarrage.
- 8.4 L'équipement et les commandes sont vérifiés, inspectés et entretenus conformément aux exigences du fabricant et au programme d'exploitation et d'entretien de Trans Mountain, ainsi qu'au système de gestion de l'entretien, qui conserve les registres des bons de travail d'entretien et les détails de leur exécution.
- 8.5 8.5 Chaque plate-forme de chargement, qui abrite l'équipement de manutention de fret nécessaire ainsi que la tuyauterie et les installations auxiliaires associées, est protégée dans une zone de confinement conçue pour contenir les déversements opérationnels.
- 8.6 Les ponts de chargement sont accessibles aux véhicules d'un poids maximal de 35 tonnes. La circulation à pied ou en petits VTT (véhicules tout-terrain) est normale, de plus gros véhicules peuvent être utilisés pendant l'entretien.
- 8.7 L'approvisionnement en provisions / pièces de rechange / provisions des navires au Terminal maritime Westridge se fait par bateau. Les dispositions doivent être prises par l'intermédiaire de l'agent du navire et coordonnées étroitement avec le superviseur de l'interface maritime et l'équipe d'exploitation du terminal. La livraison au bateau est généralement prévue après l'achèvement du transfert du produit et juste avant le départ du navire du TMW. Sauf circonstances exceptionnelles, pour lesquelles une autorisation préalable doit être obtenue, certains petits articles essentiels/pièces de rechange peuvent être apportés à bord via la passerelle d'accès.
- 8.8 Les conduites de transbordement du pétrole se composent d'un oléoduc de transbordement et de bras de chargement maritimes. Les conduites utilisées dans l'opération de transfert doivent être soutenues pour éviter que les conduites et leurs connexions ne soient soumis à une contrainte qui pourrait les endommager ou provoquer leur déconnexion. Les conduites sont :
- 8.8.1 inspectées avant chaque utilisation.
 - 8.8.2 testées annuellement sous une pression hydrostatique d'essai égale à une fois et demie leur pression de conception maximale respective.

- 8.8.3 clairement marquées avec leurs pressions de travail maximales.
- 8.9 L'éclairage du quai est fourni par un éclairage fixe qui, ensemble, dépasse les exigences minimales d'intensité d'éclairage conformément à l'article 34 du *Règlement sur la pollution par les bâtiments et sur les produits chimiques dangereux*, c'est-à-dire :
- 8.9.1 54 lx à chaque point de raccordement de transfert de l'installation et 11 lx à chaque zone de travail des activités de transfert autour de chaque point de raccordement de transfert de l'installation.
- 8.10 Le système d'éclairage est vérifié visuellement pendant l'utilisation et toutes les déficiences observées, y compris les ampoules et les luminaires défectueux ou cassés, sont remplacées à l'aide de pièces de rechange appropriées, ce qui garantit la disponibilité continue de l'intensité d'éclairage requise. De plus, si une dégradation de l'éclairage fixe est constatée, l'intensité lumineuse est vérifiée à l'aide d'un luxmètre (rendement lumineux) et les travaux d'entretien nécessaires sont effectués afin de rétablir une intensité lumineuse supérieure aux exigences minimales.
- 8.11 Chaque duc-d'Albe d'amarrage est équipé de feux adéquats pour la sécurité de la navigation.
- 8.12 La communication bidirectionnelle entre le navire et le terminal peut être maintenue par des radios VHF fixes et portables dans le centre de contrôle du terminal, dans la salle de contrôle du fret du navire, sur la passerelle du navire et avec le superviseur de l'interface maritime. Des signaux sonores d'urgence supplémentaires sont possibles à l'aide du klaxon du navire et des alarmes situées sur le quai.
- 8.13 Le fournisseur de pétrole est tenu de fournir une fiche de données de sécurité (FDS) ou une carte d'information sur la cargaison sur demande. Le terminal fournit à chaque navire de chargement une fiche de données de sécurité propre au pétrole, et les navires déchargeant leur cargaison doivent fournir une fiche de données de sécurité au terminal s'il en fait la demande.

9.0 CONTRÔLE OPÉRATIONNELS

9.1 LeTMW exerce des contrôles opérationnels en mettant en œuvre des procédures qui contribuent à prévenir les déversements d'hydrocarbures pendant les opérations, à savoir :

9.1.1 Le contrôle préalable des navires conformément aux normes et procédures d'acceptation des navires de Trans Mountain.

9.1.2 Affecter un superviseur de l'interface maritime à chaque navire qui effectuera un transfert de pétrole au TMW. Entre autres tâches, le superviseur de l'interface marine veille à ce que les communications entre le TMW et le navire soient toujours maintenues, y compris les moyens de secours pour une communication bidirectionnelle efficace.

9.1.3 Le maintien du navire solidement amarré à côté est une responsabilité partagée entre le navire et le TMW, le cas échéant.

9.1.4 La fourniture d'équipement d'amarrage approprié auquel un navire peut être fixé, dont la conception tient compte des conditions environnementales susceptibles d'être affrontées, telles que les conditions météorologiques, les marées et les courants.

9.1.5 S'assurer que les seuils d'alarme sont correctement réglés pour les QRMH, les bras de chargement maritimes et la passerelle déployés. Les seuils d'alarme sont surveillés en permanence et affichés dans le centre de contrôle du terminal et sur l'écran portable du superviseur de l'interface marine.

9.1.6 Effectuer des rondes fréquentes pour confirmer que les lignes d'amarre du navire sont bien tendues afin que les mouvements du navire n'endommagent pas la passerelle d'accès, les bras de transfert de produit ou leurs raccords.

9.1.7 Le transbordement du pétrole en vrac vers ou depuis un navire sera toujours précédé de la tenue d'une conférence préalable au transbordement et de la réalisation d'une Liste de contrôle de sécurité navire-terre (liste de contrôle). L'achèvement de la liste de contrôle nécessite un accord sur le débit au début du transbordement, le débit maximal pendant le transbordement ainsi que la réduction du débit avant la fin prévue du transbordement.

9.1.8 Des procédures pour les imprévus lors du transbordement du pétrole, y compris des procédures d'arrêt d'urgence, ont été élaborées et le personnel d'exploitation du TMW est familiarisé avec ces procédures et a été formé à leur sujet.

10.0 CONTRÔLES ENVIRONNEMENTAUX

10.1 Navire préalablement équipé d'un barrage flottant de confinement

10.1.1 Chaque navire transférant du pétrole au TMW est préalablement équipé d'un barrage flottant de confinement. Ainsi, pendant toute la durée de transfert de cargaison, le navire est entouré d'un barrage flottant de confinement des déversements afin d'empêcher tout déversement potentiel de se propager au reste du port.

10.2 Décharges des navires

10.2.1 La réglementation du port de Vancouver contrôle le rejet des eaux de cale et du ballast de tous les navires opérant dans le port. Les autorités portuaires testent régulièrement les eaux de ballast afin de s'assurer que les rejets effectués pendant le séjour au port ne contaminent pas l'environnement local.

10.2.2 Les capitaines sont responsables, en vertu de la Norme d'acceptation des navires, de s'assurer que la soupape de décharge de cale du navire est fermée et maintenue verrouillée (avec un cadenas et une clé) pendant toute la durée pendant laquelle le navire se trouve dans la zone économique exclusive (ZEE) du Canada.

10.2.3 Le superviseur de l'interface maritime et le personnel des activités d'exploitation du TMW noteront tout rejet qui ne semble pas conforme à la réglementation et sont tenus d'en informer les autorités compétentes.

10.3 Dalots et drains

10.3.1 Avant tout transfert de cargaison, de ballast, de résidus ou de soutes, les dalots et les trous de drainage des bacs de récupération et des bacs d'égouttage doivent être bouchés. L'eau accumulée peut être évacuée (à condition qu'elle soit propre) selon les besoins et les bouchons des dalots doivent être remplacés immédiatement après l'évacuation de l'eau. Les dalots ouverts dans le but d'évacuer l'eau de pluie propre accumulée ne doivent pas être laissés sans surveillance.

10.3.2 L'eau contaminée par le pétrole (même s'il ne s'agit que d'une légère pellicule) doit être transférée dans un réservoir de récupération ou un autre contenant approprié à l'aide d'une pompe portable prévue à cet effet. Les pompes pneumatiques telles que les pompes Wilden doivent être solidement reliées à la terre de la structure du navire pour éviter la génération de charges électrostatiques.

10.4 Bacs de confinement/bacs d'égouttement

10.4.1 Les bacs d'égouttement en métal, les bacs collecteurs et autres contenants doivent être maintenus vides pendant le séjour à quai. Les bouchons et les vannes doivent être correctement fixés.

10.4.2 Veiller à ce qu'une réserve de matériau absorbant soit facilement disponible à proximité de chaque conduite de transbordement pour faciliter le nettoyage de tout déversement mineur de pétrole pouvant survenir sur le navire ou sur le rivage.

10.5 Gestion des vapeurs

10.5.1 Les gaz de composé organique volatil collectés lors du chargement du pétrole brut seront traités à l'aide d'unités de récupération de vapeur ou brûlés. Tout pétrole récupéré est réinjecté dans la conduite de chargement du produit. L'utilisation d'unités de récupération de vapeurs est préférée, mais l'unité de combustion, si elle est utilisée, doit être capable de brûler et de gérer en toute sécurité les vapeurs générées lors du chargement du récipient.

10.6 Barrage flottant d'urgence

10.6.1 Chaque poste d'amarrage est équipé d'un barrage flottant secondaire pouvant être déployé en cas de déversement d'hydrocarbures ou de menace de déversement d'hydrocarbures.

10.6.2 Les opérateurs de service du TMW déploieront le barrage flottant à l'aide d'un bateau d'intervention d'urgence amarré au quai utilitaire du TMW.

11.0 TRANSBORDEMENT DE PÉTROLE

11.1 Chargement ou déchargement fermé

11.1.1 Les pratiques de transfert de cargaison fermé décrites dans l'ISGOTT doivent toujours être suivies.

11.1.2 Les navires utilisant des gaz inertes doivent être capables d'effectuer un chargement fermé.

11.1.3 Le transfert de cargaison ne commencera qu'après que la liste de contrôle de sécurité navire/terre aura été remplie à la satisfaction du navire et du TMW.

11.1.4 Le transbordement commencera au débit initial faible convenu et ce débit sera maintenu jusqu'à ce que le navire et le terminal soient satisfaits de la sécurité du trajet d'écoulement du pétrole transféré et aient confirmé que le débit de transfert peut être augmenté en toute sécurité.

11.1.5 Le taux de transfert sera progressivement augmenté jusqu'au taux maximum convenu et des contrôles réguliers seront effectués tout au long des activités de transfert.

11.1.6 Le taux de chargement de la cargaison sera réduit progressivement au fur et à mesure que le chargement progresse et que les réservoirs de cargaison sont remplis, et finalement arrêté une fois le volume de transfert requis atteint.

11.2 Suspension ou arrêt du transfert de cargaison

11.2.1 Le navire peut demander la suspension ou l'arrêt du transfert de cargaison en communiquant une demande par radio aux activités d'exploitation du TMW.

11.2.2 Les vannes de chargement à bord ne doivent pas être fermées (maintenues ouvertes) jusqu'à ce que le flux de chargement soit complètement arrêté et que cela ait été vérifié auprès des opérations du TMW et du superviseur de l'interface maritime présent.

11.2.3 Le transfert de cargaison s'arrêtera en cas d'urgence au TMW ou à bord du navire, ou si le TMW détermine que des conditions d'exploitation du navire peu sûres ou dangereuses se développent.

11.2.4 Dans certaines conditions exceptionnelles, le TMW peut exiger que le navire quitte le poste d'amarrage.

11.2.5 Le transfert de cargaison peut également être interrompu dans les conditions suivantes (ces conditions ne dispensent pas le capitaine ou le superviseur de l'interface maritime de l'obligation d'utiliser son meilleur jugement pour évaluer si les conditions sont propices au transfert du produit) :

11.2.5.1 Tous les critères préétablis ont été respectés, par exemple le tirant d'eau du navire.

11.2.5.2 Le système de livraison de pétrole brut ou de récupération des vapeurs cesse de fonctionner correctement.

11.2.5.3 Le système de déchargement du carburéacteur cesse de fonctionner correctement.

11.2.5.4 Les vapeurs de cargaison s'accumulent sur le pont ou à terre.

- 11.2.5.5 La vitesse soutenue du vent atteint 30 nœuds.
- 11.2.5.6 Si plus de 10 pour cent des amarrages d'un navire ont été rompus ou compromis (par exemple, un pétrolier de la taille Aframax utilisant 16 amarrages, dont 2 sont rompus).
- 11.2.5.7 Mouvement excessif du navire au poste d'amarrage provoquant des alarmes sur le moniteur du système d'amarrage Trelleborg ou sur la passerelle d'accès.
- 11.2.5.8 Le barrage flottant prédéployé est déplacé.
- 11.2.5.9 La foudre ou des conditions météorologiques extrêmes menacent le navire.
- 11.2.5.10 Si un orage approche, qu'un système de gaz inerte ou un système de contrôle des vapeurs soit installé et utilisé ou non, les opérations de transfert seront interrompues et le système de chargement sécurisé.
- 11.2.5.11 Les bras de chargement de pétrole brut ou le tuyau de transbordement de carburant doivent être vidangés pendant les orages.
- 11.2.5.12 Une panne générale d'alimentation ou de communication se produit.
- 11.2.5.13 Une fuite ou un déversement de pétrole brut ou de carburéacteur se produit (voir Intervention en cas de déversement).
- 11.2.5.14 Un incendie se produit à bord du navire ou au TMW (voir Incendie à quai et Incendie à bord du navire).
- 11.2.5.15 Des intrusions de sécurité se produisent soit depuis la terre ferme, soit depuis l'eau.
- 11.2.5.16 Une autre situation d'urgence se présente.
- 11.2.5.17 Le système d'arrêt d'urgence a été activé.

11.3 Reprise du transfert de cargaison

11.3.1 Le transfert de cargaison ne peut reprendre qu'après le rétablissement de conditions normales, sauf lorsque l'interruption était due à une situation d'urgence à bord du navire ou au TMW.

11.3.2 La reprise du transfert de cargaison après une situation d'urgence à bord du navire ou au TMW, l'activation de l'arrêt d'urgence ou l'intrusion dans le périmètre de sécurité ne pourront avoir lieu qu'après avoir reçu l'autorisation du directeur des terminaux de Burnaby et Westridge ou de son représentant désigné.

11.4 Arrêt des activités d'exploitation

11.4.1 Immédiatement après avoir été informé d'une urgence dans la zone du terminal, par exemple, un incendie, un déversement de pétrole, etc. Le TMW informera le navire et le superviseur de l'interface maritime et commencera à fermer toutes les opérations non essentielles, y compris toutes les activités de transbordement du pétrole.

11.4.2 Les mesures requises en vertu du plan d'intervention d'urgence du Terminal maritime Westridge doivent être lancées.

11.5 Système d'arrêt d'urgence

11.5.1 Le système de chargement de pétrole brut et le système de récupération des vapeurs sont dotés de systèmes d'arrêt d'urgence (SAU) à commande manuelle. Si les systèmes SAU sont activés :

11.5.1.1 Les pompes de surpression de la conduite de livraison sont automatiquement arrêtées et toutes les vannes au quai sont automatiquement fermées ou réglées sur un état de sécurité.

11.5.1.2 Le système de déchargement du carburacteur dispose de systèmes et de procédures SAU distincts activés manuellement au cas où le processus de déchargement devrait être arrêté en raison d'une condition de fonctionnement anormale.

11.5.2 Si le chargement de la cargaison sur un navire est interrompu pour une raison quelconque, les vannes du réservoir de cargaison, de la conduite et du collecteur doivent être laissées ouvertes jusqu'à ce que le superviseur de l'interface maritime ordonne qu'elles soient fermées après consultation de l'opérateur du TMW.

11.6 Déversement d'hydrocarbures

11.6.1 Tout navire souhaitant faire escale au Terminal maritime Westridge doit avoir conclu un accord avec la WCMRC (Western Canada Marine Response Corporation).

11.6.2 En cas de déversement d'hydrocarbures, un navire amarré au TMW doit en informer le superviseur de l'interface maritime et arrêter les activités de chargement.

11.6.3 En cas de déversement d'hydrocarbures, les mesures suivantes seront prises :

11.6.3.1 Arrêter le transfert de cargaison.

11.6.3.2 Aviser le superviseur de l'interface maritime, les autorités et le TMW.

11.6.3.3 Le navire activera les plans d'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures à bord et, dans la mesure du possible et en toute sécurité, tentera d'empêcher le déversement d'hydrocarbures de pénétrer dans l'eau.

11.6.3.4 Si le déversement n'est pas contenu sur le navire, appeler immédiatement le WCMRC pour entreprendre une intervention sur l'eau.

11.6.4 Le TMW activera le plan d'intervention d'urgence du TMW et dirigera l'intervention à l'extérieur du navire dans le cadre d'une structure ICS jusqu'à ce qu'elle soit relevée par une entité autorisée. Les mesures à prendre comprendraient le déploiement approprié d'un barrage flottant secondaire/d'urgence et d'autres mesures nécessaires pour contenir et récupérer tout hydrocarbure sur l'eau.

12.0 RÔLES ET RESPONSABILITÉS

12.1 Superviseur de l'interface maritime

12.1.1 Examiner chaque navire conformément à la norme et recommander s'il doit être accepté ou refusé pour faire escale au terminal.

12.1.2 Responsable, au nom du terminal, de la surveillance et du suivi à bord de l'ensemble de l'opération de transfert. De temps à autre, effectuer les contrôles et inspections requis à bord et peut recommander si un navire doit être autorisé ou refusé aux privilèges de transfert de produits au TMW.

12.1.3 Organiser, en collaboration avec le personnel d'exploitation du navire et du terminal, une réunion préalable au transfert en se basant sur les informations contenues dans la liste de contrôle de sécurité navire-terre et, une fois celle-ci terminée, accepter l'avis de mise à disposition pour indiquer que le navire a été accepté et qu'il bénéficie des privilèges de transfert de produits et du TMW.

12.1.4 Assister, surveiller et guider les navires avant et pendant les transferts de produits.

12.1.5 Entreprendre des activités conformément aux exigences du PPPH du TMW et s'assurer que les pratiques courantes dans le secteur maritime sont respectées.

12.1.6 Arrêter immédiatement les opérations de transfert si nécessaire pour protéger le personnel, l'environnement ou les actifs du TMW.

12.1.7 Fournir des connaissances locales et des conseils rapides sur place au navire et au TMW en cas d'urgence.

12.1.8 L'autorité du superviseur de l'interface maritime ne s'étend pas au navire ni à l'équipage.

12.1.9 Mettre à jour les dossiers dans Ocean Smart, un outil informatique utilisé par Trans Mountain avec d'autres outils de son système de gestion des terminaux maritimes, concernant les activités et le rendement du navire.

12.2 Capitaine de navire

12.2.1 Responsable de la sécurité du navire et du personnel à bord et exploite le navire conformément à toutes les lois applicables et aux pratiques d'exploitation normalisées pour les navires.

12.2.2 S'assurer que le personnel opère en conformité avec les politiques de santé, de sécurité, d'environnement et de qualité de l'entreprise exploitant le navire.

12.2.3 Désigner la personne compétente chargée de planifier et de superviser l'opération de transbordement du pétrole.

12.2.4 Rester disponible tout au long du processus de chargement ou de déchargement ou déléguer cette responsabilité au chef de service.

12.2.5 Agir comme point de liaison avec le TMW, les autorités et l'agent maritime.

12.3 Directeur, Terminaux de Burnaby et Westridge

12.3.1 Veiller à ce que le TMW soit exploité conformément à toutes les règles et réglementations applicables et conformément au système ISLMS de

Trans Mountain; assumer les fonctions de commandant des opérations en cas d'incident d'urgence survenant au TMW, quelle que soit la nature ou la source de l'incident.

12.4 Gestionnaire, Logistique maritime

12.4.1 Veiller à ce que les opérations du TMW soient conformes à la loi applicable, aux politiques de l'entreprise et aux pratiques courantes dans le secteur maritime.

12.4.2 Désigner le superviseur de l'interface maritime.

12.4.3 Veiller à ce que les superviseurs de l'interface maritime soient formés selon les critères déterminés par Trans Mountain comme étant nécessaires à l'exercice de leurs fonctions, notamment en matière de :

12.4.3.1 Contrôle et acceptation des navires.

12.4.3.2 Techniques de déploiement de l'équipement.

12.4.3.3 Prévention, contrôle et mesures correctives en cas de déversement.

12.4.3.4 Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT).

12.4.3.5 Rôles et responsabilités des différents intervenants.

12.4.3.6 Plan de sécurité du site.

12.4.3.7 Activités de transfert.

12.4.4 Approuver les navires pour la planification d'escales au TMW.

12.4.5 Appliquer les exigences prévues dans la Norme d'acceptation des navires à toutes les escales de navires au TMW et soumettre des navires à des contrôles de conformité occasionnels et appliquer par ailleurs toutes les politiques de l'entreprise au besoin.

12.4.6 Assumer les tâches nécessaires en cas d'urgence affectant le TMW.

12.5 Gestionnaire, Activités d'exploitation et d'entretien, Terminaux Westridge et de Burnaby

12.5.1 Veiller à l'affectation du personnel des opérations pour entreprendre les activités nécessaires au transbordement du pétrole en toute sécurité au TMW.

12.5.2 Veiller à ce que les superviseurs et les opérateurs de quart soient formés selon les critères déterminés par Trans Mountain comme étant nécessaires à l'exercice des fonctions d'opérateur, y compris la formation sur :

12.5.2.1 Techniques de déploiement de l'équipement.

12.5.2.2 Prévention, contrôle et mesures correctives en cas de déversement.

12.5.2.3 Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT).

12.5.2.4 Rôles et responsabilités des différents intervenants.

12.5.2.5 Plan de sécurité du site.

12.5.2.6 Supervision des opérations d'amarrage et de désamarrage.

12.5.2.7 Activités de transfert.

12.5.2.8 Informations de base sur le navire, procédures d'arrivée/départ du navire.

12.5.3 Planifier le personnel nécessaire aux opérations du TMW et prendre d'autres dispositions internes pour le TMW selon les besoins.

12.5.4 Contrôle l'accès au TMW par des prestataires de services tiers au navire et entreprendre les tâches nécessaires en cas d'urgence impactant le TMW.

12.6 Opérateurs de terminaux maritimes

12.6.1 Le personnel des activités d'exploitation du terminal maritime effectuent des activités à terre liées au transfert de produits conformément aux procédures ISLMS de Trans Mountain, notamment :

12.6.1.1 Amarrer le navire en tenant compte des conditions météorologiques, des marées et des courants, et en veillant à ce que les amarres soient tendues de manière à ce que le mouvement du navire n'endommage pas la conduite de transfert ou ses connexions. Il s'agit d'une responsabilité partagée entre le navire et l'exploitant de l'IMH, le cas échéant.

12.6.1.2 Confirmer la présence du personnel compétent à bord du navire lors des activités de raccordement des bras de cargaison et de vapeur.

12.6.1.3 Réaliser un accès sûr et sécurisé entre le navire et la terre.

12.6.1.4 Gérer l'interface navire-TMW, y compris la réalisation du chargement ou du déchargement du navire, conformément aux procédures d'exploitation de Trans Mountain et aux pratiques exemplaires d'exploitation sécuritaire de l'industrie mondiale des pétroliers.

12.6.1.5 Rédiger un rapport sur l'état de préparation, y compris la mise en place et le test des communications/signaux, notamment les procédures de démarrage et d'arrêt et la synchronisation dans des conditions normales et d'urgence, confirmer l'état de préparation de l'équipement nécessaire au transfert avant le début des activités de transfert et jusqu'à son achèvement, en collaboration avec le superviseur de l'interface maritime et le personnel responsable du navire et à l'aide de la liste de contrôle de sécurité navire/terre.

12.6.1.6 Signaler toute préoccupation liée au navire au superviseur de l'interface maritime pour les mesures de suivi nécessaires à bord du navire.

12.6.1.7 Entreprendre les actions suivantes, y compris l'arrêt du transfert du produit, applicables dans le cas où des conditions contingentes ou anormales sont rencontrées pendant le transfert, y compris en cas de fuite dans la conduite de transfert.

12.6.1.8 Déployer le barrage flottant si requis ou jugé nécessaire.

12.7 Expéditeur/conseiller de fret

12.7.1 Certains opérateurs de fret peuvent désigner leur propre expéditeur/conseiller de fret pour assister le navire pendant les opérations de transfert de produits. Dans de telles circonstances, une autorisation préalable doit être demandée à Trans Mountain, étant clairement entendu que la présence à bord d'un expéditeur/conseiller de fret est uniquement

à titre consultatif et que cette personne peut observer les activités de transfert en cours, mais ne doit pas interférer avec la sécurité et l'efficacité des activités de transfert de produits.

12.7.2 Sa présence ne dispense pas le capitaine du navire de son obligation de faire preuve de discernement pour que ses opérations de transfert de produits demeurent sûres et efficaces.

PARTIE B – CONDITIONS D’UTILISATION ET AUTRES EXIGENCES

13.0 CONDITIONS D’UTILISATION

- 13.1 Le contrôle et l’exploitation du terminal relèvent exclusivement de Trans Mountain, qui fournit des installations d’amarrage et d’accostage appropriées et sécuritaires. Les navires sont tenus de toujours faire preuve d’une bonne navigation et d’un bon savoir-faire maritime, ce qui comprend le recours à des pilotes et à des remorqueurs appropriés, conformément aux règles et règlements du port de Vancouver, le respect de toutes les lois applicables, des politiques et exigences du transporteur et des pratiques courantes dans le secteur maritime, ainsi que la prise en compte de toute autre directive ou recommandation de Trans Mountain.
- 13.2 Les navires-arrivants qui ne satisfont pas aux exigences énoncées dans la norme d’acceptation des navires peuvent se voir refuser l’autorisation de transborder du pétrole jusqu’à ce que les lacunes aient été corrigées. Dans de tels cas, le TMW se réserve toujours le droit de demander à un navire de quitter le poste d’amarrage. Consulter la norme d’acceptation des navires et les documents applicables pour obtenir de plus amples renseignements.
- 13.3 Chaque partie (navire et TMW) est responsable de la conduite sûre de ses propres opérations, de la gestion de son propre personnel et de l’exploitation de son propre équipement.
- 13.4 En aucune circonstance, aucune des parties n’actionnera les vannes, interrupteurs ou alarmes situés dans la zone relevant de la responsabilité et du contrôle de l’autre partie.
- 13.5 Les détails de la documentation nécessaire sont fournis à l’article 17 et doivent être remplis à la satisfaction de Trans Mountain.

14.0 ACTIVITÉS D'EXPLOITATION DU TERMINAL

14.1 Programmation des navires

14.1.1 Les navires acceptés sont programmés au TMW en fonction de leurs périodes de préparation de cargaison prévues et de manière à ne pas interférer avec la période de chargement ou de déchargement d'un autre navire.

14.2 Conditions d'arrivée

14.2.1 Les navires doivent arriver avec tous les systèmes du navire dûment testés à l'avance pour confirmer leur opérabilité.

14.2.2 L'équipage doit être parfaitement familier avec les règles et règlements régissant les opérations dans les eaux canadiennes ainsi qu'avec les renseignements contenus dans ce document.

14.2.3 Les vérifications préalables à l'arrivée doivent être effectuées et tout problème ou préoccupation doit être immédiatement signalé au terminal.

14.3 Lorsque le navire traverse le détroit de Juan de Fuca pour embarquer un pilote, il est important de planifier la traversée de manière à éviter que le navire ne ralentisse ou ne stagne dans les voies de circulation. La Garde côtière canadienne, qui gère le système de trafic maritime dans la zone d'embarquement des pilotes, exige que les navires ne passent pas les rochers Race plus de quatre-vingt-dix (90) minutes avant l'heure d'embarquement prévue des pilotes.

14.3.1 À tout moment, les navires doivent :

14.3.1.1 Être en bon état mécanique sans déficiences connues en matière de propulsion, de direction, de navigation ou d'équipement de pont.

14.3.1.2 Maintenir un tirant d'eau adéquat, un espace libre sous quille (UKC) et une assiette appropriée pour l'immersion de l'hélice.

Avoir un tirant d'air suffisant pour franchir les ponts de Second Narrows; et toujours maintenir tous les réservoirs de cargaison dans un état inerte avec une pression positive de gaz inerte comprise entre 200 et 300 mmWG (mais pas moins de 200) à l'arrivée au Terminal maritime Westridge.

Remarque : Les navires qui chargent du pétrole brut doivent maintenir le niveau d'oxygène dans les réservoirs à moins de six pour cent (6 %) pour le fonctionnement continu de l'unité de combustion des vapeurs du terminal.

14.4 Avis d'arrivée

14.4.1 Après avoir reçu l'ordre d'appeler Westridge, les navires doivent fournir l'heure d'arrivée prévue à la zone d'attente au large (voir article 17.5) désignée par Trans Mountain, ainsi que toutes les autres informations requises dans la « lettre de bienvenue » envoyée à chaque navire. Ils doivent mettre à jour ces informations régulièrement et fournir des mises à jour supplémentaires toutes les 24 heures une fois dans les 96 heures suivant leur passage dans la zone d'attente. En réponse, le terminal informera les candidats à l'amarrage.

14.4.2 Informer le personnel des activités d'exploitation de Westridge dès l'arrivée du navire dans la zone d'attente et attendez les conseils d'amarrage actuels.

14.4.3 À titre d'information générale uniquement et sans préjudice, Trans Mountain peut indiquer que l'arrivée d'un navire à la station de pilotage de Brotchie Ledge est considérée comme une arrivée à l'endroit habituel pour le dépôt d'un avis commercial de mise à disposition à l'arrivée au port de Vancouver; cet avis doit être suivi de mises à jour une fois que le navire est à l'ancre ou à quai en toute sécurité dans les limites du port. Se reporter également au point 15.2.

14.5 Conditions d'amarrage

14.5.1 Les navires ne peuvent pas accoster dans l'une des conditions suivantes :

14.5.1.1 La vitesse soutenue du vent dépasse 25 nœuds.

14.5.1.2 La visibilité est de 0,40 km ou moins.

14.5.2 Les critères ci-dessus ne dispensent pas le capitaine de l'obligation de faire preuve de bon jugement, conformément aux règles de bonne navigation, et de demander conseil au superviseur de l'interface maritime lorsqu'il évalue si les conditions sont propices à l'amarrage et au maintien à quai.

14.6 Approche du poste d'amarrage

14.6.1 Lors de l'amarrage, un navire doit s'approcher du quai à vitesse lente avec un angle minimum. Une fois proche de sa position finale, dans la mesure du possible, le navire doit être amené transversalement à une vitesse ne dépassant pas 0,12 m/s (environ 0,25 nœud). La vitesse d'approche du navire est indiquée sur l'écran du panneau d'aide à l'amarrage au poste d'accostage pendant l'approche.

14.7 Exigences d'amarrage

14.7.1 L'équipement d'amarrage de chaque navire, y compris les amarres et les treuils motorisés, doit être en bon état de fonctionnement.

14.7.2 Le navire doit être solidement amarré le long du quai avec suffisamment de cordes ou de câbles.

14.7.3 Les amarres des navires doivent être correctement fixées et entretenues tout au long du séjour afin d'éviter tout mouvement excessif du navire.

14.7.4 Les critères suivants s'appliquent à l'équipement d'amarrage :

14.7.5 Tous les navires d'un PL supérieur à 5 000 tonnes doivent être équipés d'au moins huit amarres.

14.7.6 Les navires d'un PL inférieur à 5 000 tonnes doivent être arrimés à l'aide d'au moins quatre amarres de taille et de résistance adéquates et en bon état.

14.7.7 Les navires d'un PL supérieur à 5 000 tonnes, mais inférieur à 10 000 tonnes, doivent être arrimés à l'aide d'au moins six amarres de taille et de résistance adéquates et en bon état.

14.7.8 Les navires d'un PL égal ou supérieur à 10 000 tonnes doivent être équipés de treuils d'amarrage motorisés (ou de cabestans) et au moins huit amarres de taille et de résistance adéquates et en bon état.

14.7.9 Les pétroliers (selon leur taille) doivent être amarrés avec un minimum de douze amarres de taille et de résistance adéquates et en bon état.

14.7.10 Les amarres peuvent être en fil métallique ou en matière synthétique et leur conception doit être adaptée à leur usage. Des taquets d'amarrage appropriés doivent être fournis, le cas échéant.

14.7.11 Un navire d'un PL de 40 000 tonnes ou plus doit être équipé d'un nombre suffisant d'amarres fixé sur des tambours de treuil d'amarrage motorisés à rangement automatique. Les freins du treuil d'amarrage doivent être testés conformément aux procédures de l'OCIMF.

14.7.12 Pour les pétroliers de taille Panamax et plus, les amarres doivent être composées de fil métallique ou de matériaux à faible extension (tels que le HMPE) et être utilisées avec des cordages synthétiques/fanions.

14.7.13 Les amarres d'un même service doivent être constituées d'un matériau similaire ou avoir des caractéristiques d'extension similaires. Toute dérogation spéciale à cette exigence doit être examinée auprès du superviseur de l'interface maritime.

14.7.14 Les fanions en corde synthétique fixés aux amarres en fil de fer doivent être d'une longueur et d'une résistance suffisantes et être correctement fixés au fil à l'aide d'une manille homologuée à cet effet.

14.7.15 Les navires dotés de dispositifs d'amarrage atypiques seront étudiés au cas par cas.

14.7.16 Les treuils motorisés (ou cabestans), lorsqu'ils sont disponibles, doivent être utilisés pour la manutention des amarres du navire.

14.7.17 La pratique consistant à fixer les lignes sur les tambours de halage des treuils n'est pas recommandée; et les treuils à tension automatique, s'ils sont installés, ne doivent pas être utilisés en mode automatique.

14.8 Communications

14.8.1 À tout moment, les navires doivent avoir au moins une personne de service qui parle et comprend l'anglais. À tout moment, le capitaine et la personne responsable du transfert de cargaison du navire doivent être en mesure de communiquer facilement en anglais avec le superviseur de l'interface maritime ou les opérateurs du TMW. Le recours à des interprètes n'est pas un moyen de communication acceptable.

14.8.2 Un contact radio bidirectionnel doit toujours être maintenu entre le superviseur de l'interface maritime, le navire et les activités d'exploitation du TMW à l'aide des radios intrinsèquement sûres fournies par le TMW.

14.8.3 Les radios VHF fixes du navire doivent être disponibles en tant que solution de rechange aux radios portatives.

14.8.4 Les activités de transfert seront interrompues si les communications bidirectionnelles sont perdues à n'importe quelle étape du transfert ou si le navire et le TMW ne peuvent pas communiquer facilement en anglais.

14.8.5 Des signaux sonores supplémentaires en cas d'urgence seront convenus avant le début du transfert de cargaison.

14.8.6 L'utilisation du porte-voix et du sifflet du navire doit être limitée, sauf si le règlement sur les abordages l'exige ou en cas d'urgence.

14.9 Éclairage

14.9.1 Le TMW veille à ce que l'espace de travail du terminal soit adéquatement éclairé pour satisfaire aux exigences de Transports Canada.

14.9.2 Les feux de pont du navire doivent être utilisés tels qu'ils sont installés, mais doivent être réduits au minimum, conformément à la sécurité du navire.

14.9.3 Par égard pour les résidents vivant à proximité du terminal et pour la faune, l'éblouissement dû à l'éclairage devrait être réduit en dirigeant les lumières du pont vers le bas, et non vers l'extérieur ou le rivage.

14.10 Procédures de transbordement du pétrole

14.10.1 Les procédures de transbordement du pétrole seront menées conformément à la loi applicable, aux politiques de l'entreprise et aux pratiques courantes dans le secteur maritime.

14.11 État de préparation du navire

14.11.1 Un navire doit toujours pouvoir se déplacer par ses propres moyens dans de brefs délais. Si le navire ne peut pas se conformer à cette exigence pour quelque raison que ce soit, le TMW doit en être informé immédiatement. Toutefois, certains travaux d'entretien de routine peuvent être effectués sur la propulsion du navire sous réserve d'un accord préalable avec le TMW.

14.11.2 Pour les barges, le remorqueur affecté à une barge se tiendra à proximité immédiate de la barge et gardera ses moteurs prêts à manœuvrer dans de brefs délais.

14.12 Alarmes des systèmes à bord

14.12.1 Si des alarmes de système retentissent pendant les activités d'exploitation, elles doivent être étudiées et traitées correctement. Il n'est pas acceptable de désactiver les alarmes sans corriger le défaut.

14.12.2 Étant donné que les alarmes répétées et aléatoires du système peuvent constituer une source de distraction, le superviseur de l'interface maritime peut demander l'arrêt temporaire du transfert de cargaison jusqu'à ce que le problème soit résolu.

14.13 Incidents au terminal

14.13.1 Si une conduite ou un raccord de transbordement (par exemple, un tuyau de transbordement ou un bras de chargement maritime) présente une fuite pendant une activité d'exploitation de transfert, la personne responsable des activités de chargement à bord du navire et le superviseur de l'installation de manutention du pétrole doivent, dès que possible, ralentir ou arrêter les activités afin de réduire la pression dans la conduite ou le raccord.

14.13.2 En cas de déversement d'hydrocarbures ou de risque de déversement impliquant un navire amarré au TMW, Trans Mountain activera le PIU du terminal et agira en fonction des circonstances. Les ressources jugées nécessaires pour répondre au mieux à l'urgence doivent être activées et utilisées. Le capitaine restera toujours responsable du navire, mais soutiendra le TMW et apportera l'aide nécessaire pour atténuer les conditions.

14.13.3 Le PIU du terminal exige que le personnel de Trans Mountain suspende immédiatement les activités de chargement, mette en œuvre des mesures antipollution et d'intervention, fasse appel, à sa discrétion, aux ressources jugées appropriées pour

entreprendre les opérations de nettoyage nécessaires et, dans toutes ces circonstances, que le navire fournisse le soutien nécessaire à Trans Mountain, aux autorités et aux intervenants.

14.14 Inspections phytosanitaires

14.14.1 Les navires arrivant pendant la période à risque pour le Canada liée au CSV (complexe de la spongieuse volante, qui s'appelait autrefois « spongieuse rose ») en provenance d'une zone réglementée de CSV (généralement l'Extrême-Orient russe, le Japon ou la Corée) doivent :

14.14.2 Obtenir un certificat phytosanitaire ou tout autre certificat approuvé avant de partir pour le Canada et le remettre à l'agent avant d'arriver au Canada.

14.14.3 Inspecter le navire afin de détecter la présence éventuelle de masses de CSV pendant son passage au Canada. Si de telles masses sont détectées, les agents et le terminal doivent en être informés immédiatement.

14.14.4 Les navires qui ne sont pas munis d'un certificat phytosanitaire sont tenus de se soumettre à une inspection préalable à leur amarrage par l'Agence canadienne d'inspection des aliments, ce qui est susceptible d'entraîner des retards et de perturber leur horaire d'amarrage.

14.15 Accès au Terminal maritime Westridge

14.15.1 Le TMW est une installation de manutention d'hydrocarbures maritime désignée réglementée par Transports Canada en vertu de la *Loi sur la sûreté du transport maritime* du Canada. Le niveau MARSEC du terminal est normalement fixé au niveau 1, mais peut être ajusté à tout moment en fonction des conditions de sécurité en vigueur.

14.15.2 Une déclaration de sécurité doit être remplie en cas de changement de niveau MARSEC.

14.15.3 La circulation des visiteurs, y compris du personnel des navires, est réglementée. Les visiteurs et le personnel du navire ne sont pas autorisés à traverser le terminal. Le transport du personnel par les opérateurs du TMW utilisant des véhicules du TMW est offert lorsque les circonstances le permettent.

14.16 Réparations et services

14.16.1 Les navires doivent vérifier auprès de leur agent les nombreux services à leur disposition dans le port de Vancouver.

14.16.2 Au TMW, un transfert très limité de provisions et d'autres matériaux, généralement transportés à la main, vers ou depuis un navire, est possible pendant le transfert de cargaison. Sauf circonstances atténuantes, pour lesquelles une autorisation préalable doit être obtenue par le TMW, certains articles/pièces de rechange critiques de petite taille peuvent être acheminés via une passerelle d'accès et des dispositions préalables doivent avoir été prises par l'agent local.

14.16.3 La livraison des provisions/matériel de rechange/approvisionnement de routine aux navires au TMW s'effectue par bateau. Les dispositions doivent être prises par l'intermédiaire de l'agent du navire et coordonnées étroitement avec le superviseur de l'interface maritime et l'équipe d'exploitation du terminal. La livraison au bateau est

généralement prévue après l'achèvement du transfert du produit et juste avant le départ du navire du TMW.

14.16.4 Les travaux de réparation majeurs planifiés ne sont pas autorisés à proximité du TMW.

14.16.5 Les réparations d'urgence essentielles nécessaires pour rectifier un équipement défectueux et pour prévenir des conditions peu sûres ou dangereuses seront autorisées au cas par cas et ne pourront commencer qu'une fois approuvées par écrit par le TMW.

14.16.6 Le capitaine du navire peut contacter directement le superviseur de l'interface maritime ou soumettre une demande par l'intermédiaire de l'agent.

14.16.7 Le gestionnaire de la logistique maritime examinera la demande et, si elle est approuvée, détaillera par écrit les travaux particuliers à effectuer.

14.16.8 Si des mesures de contrôle supplémentaires sont jugées nécessaires, comme la présence d'un remorqueur de secours pendant la réparation, le navire assumera le coût de ces mesures.

14.17 Activités interdites et restreintes

14.17.1 Les activités de réparation et d'entretien suivantes sont interdites dans la zone de cargaison, les réservoirs de cargaison, les réservoirs de carburant, les salles des pompes de cargaison ou les espaces clos immédiatement au-dessus ou à côté des réservoirs de cargaison, tels que les batardeaux :

14.17.1.1 Les réparations de travail à chaud, y compris le soudage, le découpage, le brûlage, le sablage abrasif et autres opérations produisant de la chaleur.

14.17.1.2 L'utilisation d'appareils motorisés ou manuels capables de produire des étincelles.

14.17.1.3 Le nettoyage des citernes de cargaison, y compris le lavage au pétrole brut, n'est pas autorisé.

14.17.1.4 Le dégazage des citernes à cargaison ou à combustible n'est pas autorisé.

14.17.2 Les activités de réparation et d'entretien suivantes sont restreintes, mais peuvent être autorisées sur demande du navire ou d'une autorité compétente, à condition qu'elles soient considérées comme sûres par le superviseur de l'interface maritime ou le superviseur du Terminal maritime Westridge :

14.17.2.1 Les travaux de réparation, y compris le nettoyage des tubes de chaudière, l'écaillage et le grattage légers, la retouche de la peinture de la coque et le test ou l'entretien de l'équipement électrique. Il est interdit de souffler de la suie à quai.

14.17.2.2 Les activités de réparation ou autres travaux susceptibles d'immobiliser le navire ou de rendre les systèmes de propulsion ou de direction inopérants.

14.17.2.3 Les activités susceptibles de perturber les opérations de fret ou d'en réduire l'efficacité.

14.17.2.4 Les tâches nécessitant l'entrée dans un espace clos.

14.17.2.5 L'entretien ou la descente de canots de sauvetage.

14.17.2.6 Les activités de plongée sous-marine.

14.17.2.7 La descente d'une ou des deux ancres à l'aide d'un guindeau pendant que le navire est fixé au poste d'amarrage.

14.17.2.8 La rotation de l'hélice, soit par engrenage tournant, soit par air/carburant.

14.18 Accostage d'embarcation

14.18.1 Aucune embarcation n'est autorisée à accoster ou à rester à côté d'un navire amarré sans l'autorisation préalable du TMW.

14.18.2 Si une embarcation est autorisée à accoster, le personnel à bord doit être informé de toutes les exigences de sécurité particulières demandées par le terminal.

14.19 Mazoutage du navire

14.19.1 Les activités de mazoutage ne sont pas autorisées lorsque les navires sont à proximité du TMW. Avec notification préalable de l'agent du navire aux autorités portuaires, le mazoutage est généralement organisé au mouillage Indian Arm un jour avant l'heure prévue d'accostage du navire au TMW.

14.20 Équipage du navire

14.20.1 Horaires de quart – Les horaires de quart du personnel du navire doivent être préparés à l'avance et organisés de manière à minimiser la fatigue et à respecter les heures de travail maximales établies par le pavillon du navire.

14.20.2 L'horaire doit être conforme aux Normes de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille (STCW).

14.20.3 Les transferts de veille impliquant la personne responsable doivent être planifiés de manière à ne pas avoir lieu pendant les phases critiques du transfert, par exemple dans les 30 minutes avant le remplissage final.

14.20.4 Le personnel du navire contrôlera et surveillera tous les systèmes du navire pendant le transfert du produit et signalera tout problème ou toute préoccupation de sécurité au superviseur de l'interface maritime.

14.20.5 Une veille du collecteur/de la passerelle doit toujours être effectuée. À bord des barges, le superviseur de l'interface maritime peut accepter que cette veille soit effectuée depuis la salle de contrôle du fret (CCR) si le collecteur est visible depuis la CCR.

14.20.6 À tout moment pendant le transbordement du produit, le navire restera enfermé dans le barrage flottant de confinement des déversements d'hydrocarbures du TMW. Le surveillant du pont doit observer le barrage flottant déployé lors de ses rondes habituelles et signaler immédiatement tout défaut au superviseur de l'interface maritime.

14.20.7 Les accumulations d'eau sur le pont seront soigneusement drainées, en veillant toujours à ce qu'aucun polluant ne soit rejeté du navire.

14.20.8 En cas d'urgence, déclenchez l'alarme, prenez les mesures nécessaires pour arrêter le transfert de cargaison et activez le plan d'intervention du navire concerné.

14.21 Politique sur les drogues et l'alcool

14.21.1 Les navires doivent avoir une politique sur les drogues et l'alcool à bord qui, au minimum, répond aux pratiques recommandées par l'OCIMF.

14.21.2 Les membres d'équipage ne doivent pas être sous l'influence de drogues ou d'alcool lorsqu'ils exécutent les tâches prévues. Les membres d'équipage revenant d'une permission à terre qui sont observés sous l'influence de drogues ou d'alcool seront escortés jusqu'au navire et signalés au superviseur de l'interface maritime et au capitaine du navire.

14.21.3 L'utilisation de médicaments sur ordonnance ou en vente libre ne doit pas nuire à la capacité d'un membre d'équipage à s'acquitter de ses tâches en toute sécurité.

14.21.4 Trans Mountain se réserve le droit de cesser les opérations de fret ou d'y mettre fin si des écarts par rapport à cette exigence sont observés à bord.

15.0 TRANSBORDEMENT DE PÉTROLE

15.1 Conférence préalable au transbordement

15.1.1 Le superviseur de l'interface maritime et le représentant du terminal tiendront une conférence préalable au transbordement avec le responsable (PIC) des activités de fret.

15.1.2 Au minimum, la portée de la conférence doit être conforme aux exigences de la liste de contrôle de sécurité navire/terre de l'ISGOTT.

15.1.3 Une liste de contrôle combinant les exigences de prétransfert ISGOTT avec d'autres exigences du TMW spécifiques est remplie dans le cadre de cette conférence.

15.2 Avis de mise à disposition du navire

15.2.1 L'avis de mise à disposition du navire n'est accepté par le terminal qu'après le raccordement de la cargaison/ou des bras/tuyaux de vapeur, l'inspection physique du navire par le superviseur de l'interface maritime, la tenue de la réunion préalable au transfert et la liste de contrôle de sécurité navire/terre dûment remplie.

15.3 Bras de chargement et de vapeur

15.3.1 Le navire précisera les deux traverses de chargement à utiliser. Lors de l'amarrage du navire, ces collecteurs seront alignés de manière appropriée avec les bras de chargement maritimes du TMW utilisés pour le service de pétrole ou de vapeur.

15.3.2 Le TMW identifiera (ou marquera) à l'avance l'emplacement sur lequel les collecteurs du navire doivent s'aligner.

15.3.3 Les drains collecteurs doivent être de taille appropriée pour permettre une vidange facile du type de pétrole à charger.

15.3.4 Les conduites de vidange de petit diamètre peuvent poser problème, en particulier par temps froid. D'autres méthodes de drainage par gravité peuvent devoir être déployées sur les navires dotés de conduites de drainage étroites.

15.3.5 La conduite de vidange du collecteur doit être vérifiée avant l'arrivée pour s'assurer qu'elle est complètement exempte de blocages ou de restrictions, en particulier si la cargaison précédente était lourde avec un point d'écoulement élevé. Tout retard dû à l'impossibilité de vidanger les conduites du collecteur de façon efficace sera à la charge du navire.

15.3.6 Si une pompe pneumatique doit être utilisée, elle doit être correctement intégrée au système de vidange du collecteur; l'utilisation de raccords temporaires n'est pas autorisée.

15.3.7 Le raccordement des bras de chargement maritimes sera effectué par le personnel d'exploitation du TMW formé à cet effet.

15.3.7.1 Dans tous les cas, les points de raccordement entre le collecteur du navire et le bras de transfert de cargaison ou le bras de récupération des vapeurs doivent être complètement au-dessus du confinement du collecteur ou du bac de récupération.

15.3.7.2 Les brides de présentation seront à une distance adéquate du bord du bac collecteur/de la plate-forme de travail, comme recommandé par l'OCIMF. Si

nécessaire, retirez les pièces de bobine montées pour faciliter la localisation des brides de présentation conformément aux exigences de l'OCIMF.

15.3.8 Les bras de transfert de cargaison et de vapeur du TMW sont équipés de raccords à connexion et déconnexion rapides (QCDC) à commande hydraulique, et les brides sont munies de joints toriques en caoutchouc. Toutes les surfaces des brides du collecteur du récipient doivent être lisses et exemptes de saleté et de rouille pour garantir une étanchéité efficace.

15.3.9 Le tuyau flexible pour carburéacteur installé uniquement sur le poste d'amarrage 1 n'est pas équipé d'un QCDC. Il s'agit d'une connexion à bride et doit être entièrement boulonnée avec un boulon dans chaque trou et serrée conformément aux spécifications du TMW.

15.3.10 Les vannes des collecteurs du navire doivent être maintenues fermées et les collecteurs doivent être exempts de cargaison ou de résidus avant et pendant la connexion des bras de transfert de cargaison et de vapeur.

15.3.11 Tous les collecteurs du navire non utilisés doivent être recouverts d'une bride pleine appropriée. Tous les écrous et boulons de ces brides pleines doivent être serrés.

15.3.12 Le collecteur de raccordement de vapeur doit être convenablement marqué.

15.3.13 Les bras de chargement doivent être convenablement soutenus pour garantir que les connexions à bride ne sont pas soumises à une contrainte excessive avant de commencer le transfert de cargaison.

15.3.14 Les précautions suivantes doivent être respectées :

15.3.14.1 Les vannes des collecteurs de cargaison et de vapeur ne seront ouvertes que sur demande du superviseur de l'interface maritime.

15.3.14.2 Les vannes des collecteurs de cargaison et de vapeur ne seront fermées que sur instruction du superviseur de l'interface maritime.

15.3.14.3 La déconnexion des bras de chargement et de vapeur marins sera effectuée par le personnel d'exploitation du TMW.

15.3.14.4 Les bras de transfert de cargaison et le collecteur du navire doivent être vidés de leur cargaison avant de commencer la déconnexion.

15.3.14.5 Le respect des instructions du superviseur de l'interface maritime concernant la vidange des bras de chargement doit être effectué de façon efficace afin d'éviter les retards d'exploitation.

15.3.14.6 Le collecteur de vapeur du navire ne sera déconnecté que sur instruction du superviseur de l'interface maritime.

15.3.14.7 Tous les obturateurs de collecteur doivent être remis en place et entièrement serrés après que les bras de transfert de cargaison et de vapeur aient été déconnectés.

15.3.15 **Début du transfert**

- 15.3.15.1 Le transfert de cargaison ne commencera qu'après que la liste de contrôle de sécurité navire/terre aura été remplie à la satisfaction du navire et du TMW.
- 15.3.15.2 La séquence d'événements suivante doit être pratiquée par l'équipage du navire sous la direction et la surveillance du superviseur de l'interface maritime :
- 15.3.15.3 La tuyauterie de chargement sera vérifiée par la personne responsable du transfert de cargaison du navire et confirmée comme satisfaisante.
- 15.3.15.4 Une fois le chargement de la cargaison commencé, les vannes du collecteur du navire, les vannes de descente (pour le chargement uniquement) ainsi que la vanne d'admission d'au moins un réservoir de cargaison ne doivent pas être fermées, sauf instruction expresse du superviseur de l'interface maritime.
- 15.3.15.5 Dans tous les cas, le barrage flottant de précaution contre les déversements d'hydrocarbures sera maintenu déployé pendant toute la durée du transfert de cargaison.
- 15.3.15.6 Le chargement du pétrole brut sur un navire commencera au débit modéré convenu lors de la conférence préalable au transbordement. Généralement, 500 m³/h.
- 15.3.15.7 À tout moment pendant le chargement, le flux de cargaison doit être dirigé vers plus d'un seul réservoir de cargaison.
- 15.3.15.8 Il est acceptable de diriger le flux initial vers un seul réservoir uniquement si plus d'une vanne de réservoir est ouverte, par exemple, si le réservoir possède des vannes principales et de dégazage, et que les deux sont maintenues ouvertes.
- 15.3.15.9 La cargaison sera initialement acheminée vers un seul réservoir ou vers un ensemble de réservoirs de réception à bord du navire, jusqu'à ce que les vérifications du système aient été effectuées et confirmées comme normales.
- 15.3.15.10 Le navire et le TMW communiqueront et confirmeront mutuellement que les vérifications initiales du système ont été effectuées et confirmées comme normales.

15.3.16 **Poursuite de l'activité de transfert**

- 15.3.16.1 Pendant le transfert de cargaison, toutes les exigences de la liste de contrôle de sécurité navire/terre doivent toujours être respectées.
- 15.3.16.2 Sur la base du plan de stockage de la cargaison, des réservoirs de réception supplémentaires seront placés en ligne et le débit de transfert augmenté pour atteindre le débit maximal convenu, généralement 4 650 m³/h.
- 15.3.16.3 Le chargement dans les réservoirs du navire peut être ajusté en fonction du plan d'arrimage et des taux de manutention du ballast afin de toujours

maintenir la stabilité et les exigences en matière d'assiette ou de gîte du navire.

15.3.17 Remplissage des réservoirs de cargaison des navires

15.3.17.1 Lors du chargement de plusieurs réservoirs de cargaison, il peut être possible d'interrompre le chargement de réservoirs de cargaison individuels une fois que la quantité de cargaison prévue pour ce réservoir a été chargée. Les précautions suivantes doivent être prises :

15.3.17.2 Le taux de chargement de la cargaison sera réduit progressivement au fur et à mesure que le chargement progresse et que les réservoirs de cargaison sont remplis.

15.3.17.3 En règle générale, le temps de fermeture de la vanne doit être de 30 secondes ou plus et doit être confirmé avant le début du chargement.

15.3.17.4 Le navire informera toujours le TMW avant de fermer les vannes des réservoirs de cargaison. Le navire informera le TMW lorsqu'il ne restera plus que deux réservoirs de cargaison à remplir.

15.3.17.5 Le chargement sera réduit au taux de remplissage convenu à mesure que le réservoir final approche de son niveau de remplissage prévu. Généralement, 1 000 m³/h.

15.3.18 Achèvement de la cargaison

15.3.18.1 En règle générale, le flux de pétrole de cargaison doit être arrêté par le terminal une fois que la quantité de volume désignée a été chargée. Toutefois, dans certaines circonstances, un arrêt du navire peut être nécessaire. Cela fera l'objet d'une discussion et sera convenu lors de la réunion préalable au début avec le superviseur de l'interface maritime.

15.3.18.2 Si le navire doit être chargé jusqu'au tirant d'eau maximal autorisé pour transiter par la zone TCZ 2 ou s'il est soumis à toute autre restriction de chargement, le responsable des activités d'exploitation de chargement doit se tenir en étroite liaison avec le superviseur de l'interface maritime présent, qui communiquera avec les opérateurs de Westridge et prendra les dispositions nécessaires pour interrompre le transfert lorsque le navire aura atteint le tirant d'eau maximal ou toute autre restriction de chargement.

15.3.18.3 Dans le cas d'un navire de déchargement, le débit doit être contrôlé et arrêté par le navire une fois le déchargement de la quantité requise terminé ou sur demande du TMW.

15.3.18.4 Les vannes du collecteur ne seront fermées qu'après avoir reçu l'autorisation du superviseur de l'interface maritime.

15.3.18.5 La vanne du réservoir de cargaison du réservoir chargé final ne doit jamais être fermée contre le flux de cargaison et sera laissée ouverte jusqu'à ce que les vannes du collecteur soient fermées.

15.4 S'assurer que le tirant d'eau de départ du navire n'est pas dépassé.

15.4.1 Le terminal ne dispose d'aucun moyen de décharger le pétrole brut déjà chargé d'un navire. Par conséquent, les navires doivent être extrêmement attentifs au tirant d'eau du navire par rapport au tirant d'eau autorisé pour le transit à Second Narrows. Le pilote confirmera cela avant de se mettre en route. Un navire dont le chargement dépasse le tirant d'eau maximal autorisé pour la journée pourrait subir d'importants retards au port avant d'être autorisé à partir.

15.5 Manutention du carburéacteur

15.5.1 Les navires doivent transporter le carburéacteur dans des réservoirs dont le contenu précédent était propre ou avait été utilisé auparavant pour le transport d'un distillat moyen tel que du gazole, du diesel premium ou du kérosène, ce qui limite le risque de contamination par l'eau.

15.5.2 Le destinataire de la cargaison désignera un inspecteur de la cargaison pour tester des échantillons de la cargaison de carburéacteur. L'avis de mise à disposition du navire ne sera accepté qu'une fois l'échantillon autorisé. L'échantillon est susceptible d'échouer dans les conditions suivantes :

15.5.3 L'absence de vérification préalable au chargement que toutes les conduites et pompes avaient été vidées de leur eau et de tout produit autre que des distillats moyens purs.

15.5.4 Le carburéacteur contient de l'eau contaminée (eau contaminée par des huiles persistantes ou d'autres impuretés).

15.5.5 Le carburéacteur était transporté dans des réservoirs qui avaient auparavant contenu des produits acides (H₂S positifs) tels que du naphta « corrosif » ou des produits sales tels que du diesel marin mélangé ou du fioul intermédiaire.

15.6 Activités de contrôle des vapeurs

15.6.1 Les activités de contrôle des vapeurs seront effectuées lors du chargement du pétrole brut conformément à la réglementation en vigueur. Certaines des exigences du TMW pour les systèmes et procédures des navires sont mises en évidence ci-dessous.

15.7 Étanchéité au gaz du navire

15.7.1 Chaque navire doit disposer d'un plan de gestion des COV (composés organiques volatils) approuvé selon la classe, conformément à la règle 15 de l'annexe VI de MARPOL. La règle 15.6 s'applique.

15.7.2 Les réservoirs de cargaison et les points d'accès aux réservoirs de cargaison doivent être maintenus dans un état étanche à la vapeur.

15.7.3 Les réservoirs de cargaison doivent être prouvés étanches à la vapeur à une profondeur d'eau minimale de 600 mm, à des intervalles ne dépassant pas 12 mois et une fois les travaux d'entretien, de réparation ou de modification connexes terminés.

15.7.4 La documentation du test le plus récent doit être conservée à bord et présentée au superviseur de l'interface maritime présent sur demande. Les tests à la mousse de savon, les tests de chute de pression ou la méthode de test EPA 21 sont des méthodes de test acceptables.

15.7.5 Les réservoirs de cargaison doivent être équipés de capteurs de pression individuels avec des moyens de consigner la pression du réservoir installés sur chaque réservoir de cargaison.

15.7.6 Le navire doit disposer d'un plan pour gérer l'augmentation de la pression dans les réservoirs de cargaison en cas de temps chaud. Éviter la ventilation des réservoirs de cargaison dans l'atmosphère à l'intérieur du port et au mouillage.

15.8 Collecteurs de vapeur

15.8.1 Les agencements, brides et marquages des collecteurs de vapeur doivent être conformes aux recommandations de l'OCIMF.

15.8.2 Un réducteur de 300 mm (12 pouces) est nécessaire pour raccorder le bras de la conduite de vapeur à terre.

15.8.3 Les collecteurs de vapeur installés immédiatement au-dessus des collecteurs de chargement de liquide de cargaison (c'est-à-dire en superposition) ne sont pas autorisés.

15.8.4 Par temps chaud, une fois les bras de chargement retirés, le bras de collecte de vapeur est généralement déconnecté environ 4 heures avant le départ prévu du navire afin de pouvoir dépressuriser les réservoirs de cargaison du navire si nécessaire.

15.9 Protection contre les débordements

15.9.1 Les navires doivent être équipés d'un système de contrôle de débordement conforme à la réglementation en vigueur et certifié par la société de classification du navire ou par l'État du pavillon.

15.9.2 Les capteurs du système de contrôle de débordement doivent être situés près du centre géométrique de chaque réservoir de cargaison avec un point de consigne non inférieur à 75 mm (3 po) sous le pont.

15.10 Chargement fractionné

15.10.1 Les navires qui répartissent des cargaisons différentes nécessitant une séparation des vapeurs doivent être équipés d'un système de collecte des vapeurs permettant la séparation des vapeurs de la cargaison. Cela doit faire l'objet d'une discussion lors de la conférence préalable au transbordement.

15.11 Jaugeage des réservoirs

15.11.1 L'utilisation d'un système de jaugeage de réservoir de cargaison fixe est la méthode privilégiée de jaugeage à bord. Toutefois, en consultation avec le superviseur de l'interface maritime, le navire peut utiliser un équipement de jaugeage de réservoir de cargaison portable, par exemple MMC/UTI, via un système de bouchon de vapeur approprié, auquel cas le paragraphe 15.12 s'appliquera.

15.11.2 Des précautions de santé et de sécurité doivent être prises pour garantir que le personnel impliqué dans l'activité ne soit pas blessé.

15.11.3 Le système de jaugeage à distance du réservoir installé doit être vérifié pour en vérifier l'exactitude et des enregistrements peuvent être demandés pour examen par le superviseur de l'interface maritime. Ce système est un élément important du système de chargement fermé du navire.

15.11.4 Les réservoirs qui doivent être chargés à plus de 93 % de leur capacité doivent être vérifiés manuellement pendant le remplissage à l'aide de rubans de jauge portables, par exemple UTI/MMC, en utilisant les points de jauge désignés.

15.12 Jaugeage manuel ou immersion

15.12.1 Le terminal recommande vivement et encourage l'utilisation de systèmes de jaugeage à distance fixes, tels que les radars de réservoir. S'il est nécessaire de procéder à un jaugeage manuel, l'équipement de jaugeage ou d'immersion doit pouvoir être utilisé dans des conditions de charge fermées. Le superviseur de l'interface maritime peut demander à consulter les certificats d'étanchéité au gaz de l'équipement pour vérifier cela.

15.12.2 L'utilisation d'équipement manuel de jaugeage ou de mesure de réservoir peut être restreinte en fonction de l'état de l'équipement, des conditions environnementales, de la pression du réservoir et en fonction du jugement du superviseur de l'interface maritime présent.

15.13 Points de jauge

15.13.1 L'ouverture ou le raccord approprié du réservoir à utiliser pour la mesure du transfert de garde doit être identifié comme point de jauge. La hauteur de référence correspondante (la hauteur totale entre le bord de l'orifice de remplissage du bouchon de vapeur et la plaque de frappe au fond du réservoir) doit être clairement marquée sur le pont.

15.13.2 Les cargaisons définies comme accumulatrices de charges statiques doivent être manipulées conformément aux recommandations fournies dans l'ISGOTT.

15.14 Niveau de remplissage maximal du réservoir de cargaison

15.14.1 Le niveau maximal de remplissage du réservoir de cargaison ne doit pas dépasser 98 % de la capacité du réservoir ou 75 mm (3 po) sous le niveau du pont, qui est le point de consigne minimum typique du système de contrôle de débordement d'un navire en cours de chargement.

15.15 Contrôles des quantités transférées

15.15.1 De préférence, toutes les heures et au moins une fois toutes les deux heures, le navire doit fournir aux opérations du TMW des informations sur la quantité de cargaison qui a été déchargée ou chargée à l'aide du VBS.

15.15.2 Le TMW fournira des chiffres à terre comparables au navire. En règle générale, une petite différence entre les chiffres du navire et ceux de la terre est attendue et jusqu'à 0,15 % est acceptable. Toutefois, en cas de différence soudaine ou significative entre les chiffres du TMW et ceux du navire sur les quantités transférées, le superviseur de l'interface maritime doit être informé et la cause de la différence doit être déterminée. Si nécessaire, ou si la différence dépasse 0,5 % ou 300 m³ (selon la valeur la plus élevée), les activités seront interrompues jusqu'à ce qu'une explication satisfaisante de l'écart puisse être trouvée.

15.16 Éviter les mouvements excessifs du navire à quai

15.16.1 L'équipage du navire est responsable de s'assurer que le navire est amarré en toute sécurité avec un minimum de mouvement.

15.16.2 Un navire peut se déplacer pendant le chargement ou le déchargement pour l'une des raisons suivantes :

15.16.3 Modifications du poids à bord (cargaison et ballast); variations du niveau de l'eau dues à la marée; vent; vagues et houle causées par le passage de navires; amarrages mal entretenus.

15.16.4 Pour éviter les mouvements excessifs à quai, l'équipage doit :

15.16.4.1 Vérifier régulièrement les amarres, tenir compte des horaires et de l'amplitude des marées et surveiller la position du navire par rapport au quai et à l'équipement de chargement pendant le transfert du produit.

15.16.4.2 Si des vents violents sont prévus, les dispositions d'amarrage seront revues en consultation avec le superviseur de l'interface maritime et des amarrages supplémentaires seront déployés si nécessaire.

15.16.4.3 Pour une barge, le remorqueur d'assistance doit être mis en attente.

15.16.4.4 Dans la mesure du possible, les bras de chargement de la cargaison doivent être déconnectés avant que des conditions de vent fort ne soient atteintes.

15.16.5 Les éléments suivants doivent être pris en considération :

15.16.5.1 30 nœuds Arrêt des transferts de cargaison (arrêt ferme)

15.16.5.2 35 nœuds Déconnexion des bras de chargement de cargaison et prise en compte des amarrages supplémentaires

15.16.5.3 40 nœuds Préparation au départ du quai, sous réserve de la disponibilité du pilote et du ou des remorqueurs

15.16.6 Le superviseur de l'interface maritime, le capitaine du navire ou l'opérateur du TMW peuvent décider de manière indépendante d'arrêter le transfert de produit en raison du mouvement du navire s'ils estiment à tout moment que la poursuite de l'activité présente un risque pour la sécurité ou l'environnement.

15.16.7 Si les lignes d'amarre se relâchent excessivement ou se brisent et que le navire se retrouve considérablement hors de sa position ou que les collecteurs sont considérablement désalignés avec les bras de chargement, le navire doit :

15.16.7.1 Informer le superviseur de l'interface maritime; se préparer à arrêter les activités de chargement; et se préparer à repositionner et à sécuriser l'amarrage du navire.

15.16.7.2 Dans les situations critiques, avec l'aide de l'équipage du navire si nécessaire, il peut être jugé nécessaire de vidanger et de déconnecter les bras de chargement de pétrole brut ou le tuyau de transbordement de carburacteur après avoir arrêté le transbordement de produit et avant de repositionner le navire.

En cas d'arrêt lié à un incendie réel à bord, le transfert ne reprendra pas avant la réception de l'autorisation du directeur des terminaux Burnaby et Westridge.

16.0 URGENCE DU NAVIRE

16.1 Incendie à bord du navire

16.1.1 Les navires disposent de leur propre plan d'intervention d'urgence et sont équipés de matériel de lutte contre les incendies à bord.

16.1.2 En cas d'incendie ou de risque d'incendie sur le navire, l'équipage devra :

16.1.2.1 Informer immédiatement le superviseur de l'interface maritime et se préparer à interrompre le transfert de produit de manière sécuritaire; aviser les parties concernées; mettre en œuvre le plan d'intervention d'urgence du navire sous la direction du capitaine; actionner le système de lutte contre l'incendie à bord au besoin; évacuer le navire si nécessaire; et demander de l'aide au besoin.

16.1.3 Selon les besoins, le personnel d'exploitation du TMW devra :

16.1.3.1 Arrêter les activités de chargement; actionner le système de lutte contre l'incendie à quai si nécessaire; faire les notifications nécessaires; contacter les services d'urgence et le personnel interne de Trans Mountain si nécessaire; aider à l'évacuation du navire si le capitaine le juge nécessaire; et se préparer à vidanger et à déconnecter les bras de chargement.

16.1.4 Le transfert de produit ne reprendra pas tant que toutes les conditions ne seront pas revenues à la normale et que cela n'aura pas été confirmé par le capitaine du navire et le superviseur de l'interface maritime.

16.1.5 Avant de procéder, le superviseur de l'interface maritime effectuera une enquête sur place et déterminera si les activités futures pourront être effectuées en toute sécurité par l'équipage du navire.

En cas d'arrêt lié à un incendie réel à bord, le transfert ne reprendra pas avant la réception de l'autorisation du directeur des terminaux Burnaby et Westridge.

16.2 Évacuation d'urgence

16.2.1 Le quai et le navire seront évacués si une urgence présente un risque immédiat et grave de blessure ou de décès.

16.2.2 Si le capitaine exige l'évacuation du navire, les mesures suivantes seront prises :

16.2.2.1 Informer immédiatement le superviseur de l'interface maritime; après avoir évalué les conditions à bord, sélectionner la voie d'évacuation appropriée (par la passerelle vers la rive ou en utilisant l'embarcation de sauvetage du navire); sur ordre du capitaine, évacuer le navire par le moyen choisi.

16.2.3 S'il est nécessaire d'évacuer le quai, les opérateurs du TMW doivent :

16.2.3.1 Informer le superviseur de l'interface maritime et arrêter les opérations de fret; suivre le plan d'intervention d'urgence de Trans Mountain et le manuel du plan d'intervention d'urgence de Westridge; suivre la carte des itinéraires d'évacuation de l'annexe C.

17.0 CONDITIONS GÉNÉRALES ET DE NAVIGATION

17.1 Aperçu

17.1.1 La présente section résume les renseignements météorologiques et de navigation qui s'appliquent aux navires transitant par les eaux canadiennes et le port de Vancouver.

17.1.2 Les navires en transit vers et depuis le TMW doivent respecter les règlements portuaires en vigueur. En cas de doute, ils peuvent communiquer avec leur agent pour obtenir des éclaircissements.

17.1.3 Les capitaines de navires doivent se procurer un exemplaire des Avis annuels aux navigateurs publiés par la Garde côtière canadienne, qui peuvent être téléchargés à partir du site **notmar.gc.ca**. Le document doit être examiné à bord et les renseignements pertinents doivent être communiqués à toutes les personnes chargées de la veille ou de la navigation du navire dans les eaux canadiennes.

17.1.4 La Garde côtière canadienne émet des Avis à la navigation pour informer le public maritime des dangers pour la navigation, des aides à la navigation défectueuses et d'autres renseignements importants sur la navigation dans la zone locale. Les NOTSHIP actifs sont accessibles à <https://navigation-electronique.canada.ca/sujets/avis/index-fr>.

17.1.5 Le capitaine est encouragé à examiner le plan de voyage aller du navire avec le superviseur de l'interface maritime pour connaître l'étendue de son transit dans les eaux territoriales du Canada. De plus, il doit garantir que toutes les pratiques de veille à la passerelle recommandées par l'industrie, telles que la pratique de la gestion de l'équipe à la passerelle, seront suivies. Afin de réduire le risque de collision, les pratiques suivantes de sensibilisation accrue à la situation doivent être appliquées à tous les pétroliers chargés de pétrole brut quittant le terminal.

17.1.5.1 Le pétrolier doit diffuser un message « SÉCURITÉ » sur le canal VHF approprié à First Narrows, au large de Point Atkinson, au large de Point Grey, avant East Point et avant Turn Point, ainsi que chaque fois que cela est nécessaire lorsqu'il existe un risque de collision avec un autre navire ou lorsqu'il existe un doute quant aux actions ou aux intentions d'un autre navire, comme le décrit l'avis à l'industrie 07-2019 de la PPA.

17.1.5.2 Le remorqueur d'escorte, lorsqu'il n'est pas attaché, sera stationné devant le navire à environ 3/4 de mille (1 300 m). Le navire et le remorqueur doivent rester en contact étroit par VHF et, si le remorqueur (lorsqu'il est en tête) ou le pétrolier constate qu'une situation de proximité avec un autre navire est en train de se développer, il doit toujours agir conformément au COLREGS, y compris en utilisant les signaux sonores appropriés.

17.2 Conditions météorologiques

17.2.1 Le TMW est situé dans la ville de Burnaby, en Colombie-Britannique, l'une des villes les plus chaudes du Canada. La quantité relativement élevée de précipitations pendant les mois d'hiver en fait également l'une des villes les plus humides du Canada. Le havre de Vancouver, qui comprend le TMW, connaît généralement un climat océanique ou marin de la côte ouest et reste libre de glace toute l'année.

17.2.2 Les journées plus froides de l'hiver donneront lieu à des surfaces gelées et glissantes.

17.2.3 Durant les mois d'hiver, le personnel du navire doit faire preuve de prudence sur les surfaces extérieures en raison des risques de glissade.

Tableau 7

Température et précipitations	
Été (juillet et août)	Température élevée moyenne : 22 °C (72 °F)
	Les températures maximales pendant la journée atteignent rarement 30 °C (86 °F)
	Précipitations mensuelles moyennes en été (de juin à août) : 80 mm (3,1 po) La température moyenne quotidienne descend rarement en dessous de zéro.
Hiver (de décembre à février)	Température moyenne quotidienne : 4 °C (39 °F)
	Température minimale quotidienne moyenne : 1 à 2 °C (33 à 35 °F)
	Précipitations hivernales mensuelles moyennes : 244 mm (9,6 po)
Vent	
Été	Les vents d'ouest sont fréquents, car les vents du nord-ouest sur le détroit de Georgia sont renforcés et tirés vers l'est près de l'embouchure de Burrard Inlet lorsqu'ils sont combinés avec la brise marine terrestre.
Hiver	Les vents d'est hivernaux qui traversent l'inlet sont généralement des vents du sud-est qui sont dirigés en avant des systèmes frontaux qui approchent et peuvent parfois résulter de l'extension vers le nord des flux sortants de la vallée du Fraser ou d'Indian Arm. Ces vents de sortie ne sont pas aussi fréquents ni aussi forts que les vents de sortie de la baie Howe, qui se déversent dans le détroit de Georgia et dans la partie ouest du port extérieur de l'inlet Burrard.
	Les vents d'hiver dans le havre de Vancouver dépassent 6 m/s (12 nœuds) environ cinq pour cent du temps.
Orages	Peu fréquents dans la région du havre de Vancouver. Lorsqu'ils se produisent, ils se forment avec des vents forts et se dissipent rapidement.
Visibilité	
Brouillard	Peut se former dans l'inlet Burrard lorsque l'air froid provenant des vallées voisines s'installe dans l'inlet sous des vents légers ou des conditions calmes et atteint la saturation au-dessus de l'eau.
	Se produit plus souvent dans cette zone en automne et en hiver, en particulier dans des conditions de haute pression ou d'inversion.

Température et précipitations

Vagues, marées et courants

Vagues	<p>Les vents locaux ne génèrent généralement pas de vagues importantes dans l'inlet Burrard en raison du fetch limité pour le développement des vagues.</p> <p>Dans le havre de Vancouver, les vagues générées par les navires en mouvement et les hydravions peuvent être d'une hauteur similaire ou supérieure à celle des vagues générées par le vent. Des vagues de longue période, semblables à des houles, se propagent parfois à travers First Narrows, mais ces vagues se dissipent rapidement vers l'est dans l'arrière-port.</p> <p>À proximité et au large de First Narrows, des vagues peuvent se former lorsqu'elles sont combinées à de forts vents d'ouest pendant les marées descendantes.</p> <p>Ces vagues peuvent être préoccupantes pour les petites embarcations.</p>
Niveau d'eau dans le havre de Vancouver	<p>Niveau moyen de l'eau : 3,1 m (10,2 pieds) au-dessus du ZD local</p> <p>Niveau de marée haute plus élevé : 5,0 m (16,4 pieds) au-dessus du ZD local</p> <p>Basse mer inférieure : 0,1 m (0,3 pi) sous le ZD local</p>
Amplitude typique des marées	<p>Varie de 3,3 m (10,8 pi) pour les marées moyennes à 5,1 m (16,7 pi) pour les grandes marées.</p>
Courants	<p>Les courants de surface dans la région sont principalement entraînés par les marées, modulés par les vents de tempête.</p> <p>Selon le stade de la marée, les effets d'entonnoir peuvent entraîner des courants très rapides à First Narrows et Second Narrows, qui peuvent atteindre une vitesse de 3,0 m/s pendant les marées montantes et descendantes.</p> <p>L'emplacement du courant maximal à Second Narrows, en raison de l'ajustement au gradient de pression à différents stades de marée, ne reste pas stationnaire. Il se déplace généralement vers le côté maritime du pont de Second Narrows pendant la marée descendante et vers le côté intérieur du pont pendant la marée montante.</p> <p>Courant de marée montante généralement de 0,30 à 0,45 m/s. Graphique des courants de marée montante représenté par la figure 2. Courant de marée montante généralement de 0,30 à 0,60 m/s. Carte des courants de marée descendante représentée par la figure 3.</p>

Figure 2 : Courants de marée montante au Terminal maritime Westridge

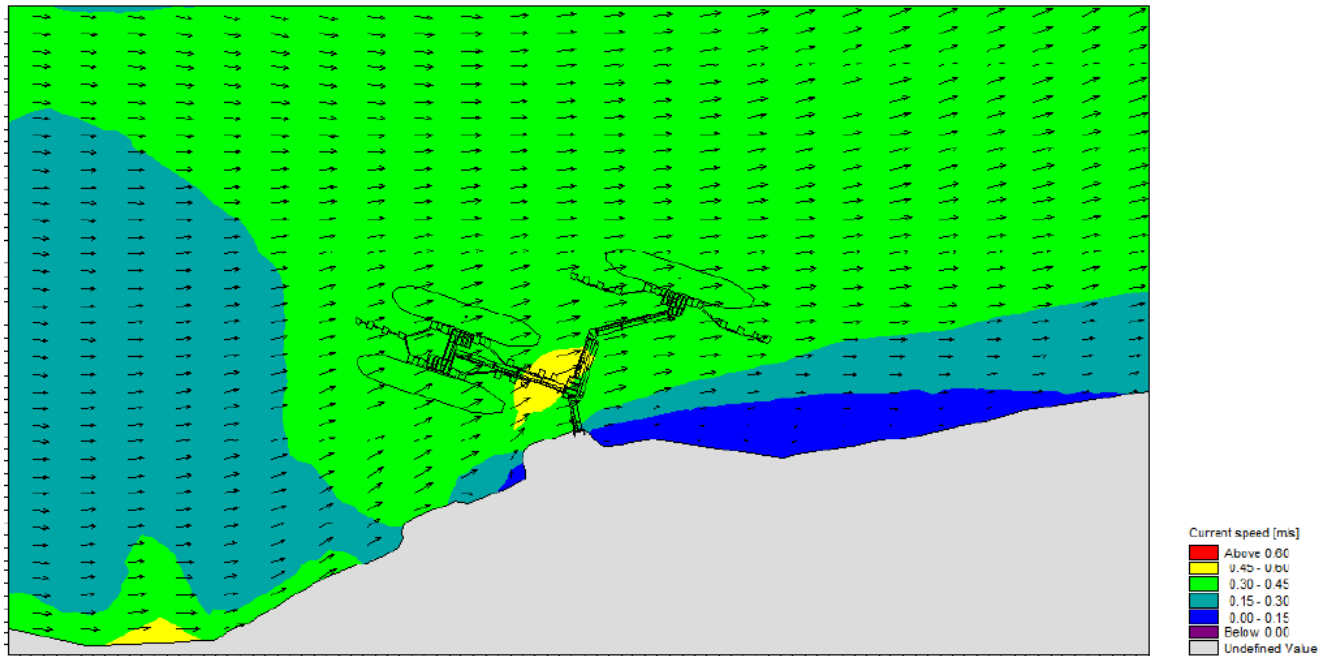
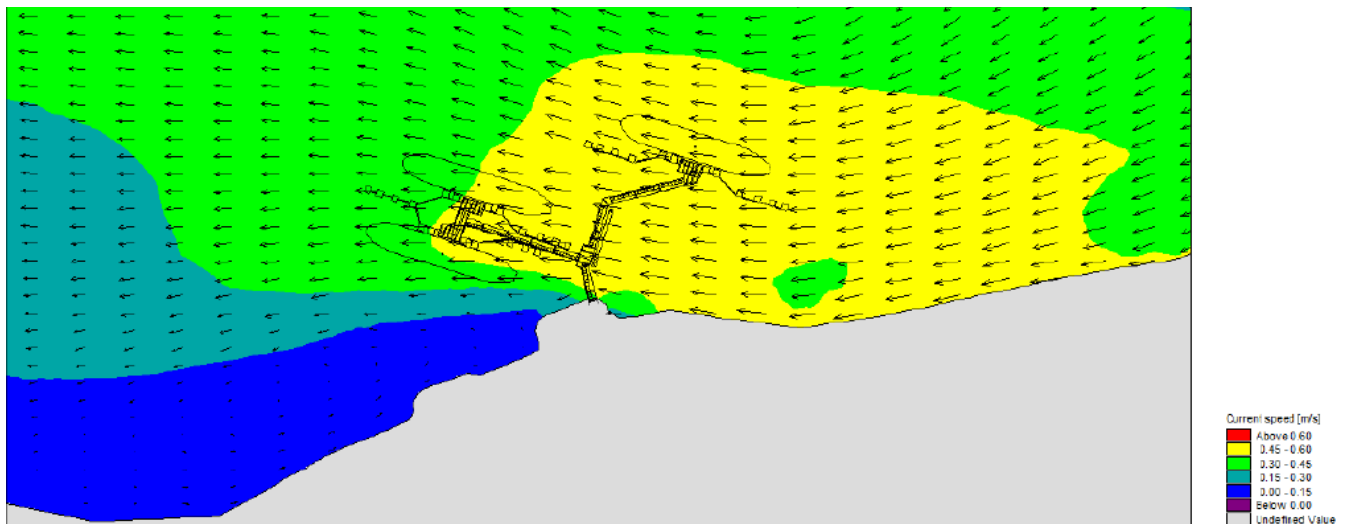


Figure 3 : Courants de marée descendante au Terminal maritime Westridge



17.3 Zone de contrôle des émissions d'Amérique du Nord (ECA)

17.3.1 L'Organisation maritime internationale a officiellement désigné les eaux au large des côtes nord-américaines comme une zone dans laquelle des normes internationales strictes en matière d'émissions s'appliqueront aux navires. Elle s'étend jusqu'à 200 NM des côtes du Canada et des États-Unis.

17.3.2 Tous les navires doivent fonctionner en utilisant le grade de carburant approprié pour l'ECA.

17.4 Zone interdite aux pétroliers

17.4.1 Une zone interdite aux pétroliers (TEZ) existe au large de la côte ouest de l'île de Vancouver depuis 1985. Elle a été créée à la suite de discussions conjointes entre la Garde côtière canadienne, la Garde côtière américaine et l'American Institute of Merchant Shipping.

17.4.2 Son objectif est de maintenir les pétroliers à l'ouest de la limite de la zone afin de protéger le littoral et les eaux côtières d'un risque de pollution.

17.4.3 Le capitaine de tout navire passant au large de la côte ouest de l'île de Vancouver doit respecter la TEZ et rester à l'ouest de celle-ci, tant en charge qu'en ballast (figure 4).

17.4.4 À la discrétion du capitaine, le navire en partance peut, en raison de conditions météorologiques difficiles et de la nécessité de trouver un abri, rester ou revenir dans la TEZ. Une notification appropriée doit être envoyée aux Services de communication et de trafic maritimes (SCTM) de la Garde côtière canadienne (GCC) et un courriel doit être envoyé à #TM-WestridgeMIS@transmountain.com

Figure 4 : Zone interdite aux pétroliers



17.5 Zone d'attente en mer pour pétroliers

17.5.1 Trans Mountain a établi une zone d'attente volontaire à environ 50 milles marins au sud-ouest de la bouée J, centrée autour de 48° 07' N et 126° 07' O. Les navires-arrivants sont tenus de fournir un avis de l'heure d'arrivée (ou de passage) estimée à cet endroit. Cette position est à environ 207 nm de Westridge avec un temps de transit entre la zone d'attente et le quai de Westridge d'environ 18 heures, sous réserve de marées et de planification favorables.

17.5.2 Les navires à l'arrivée peuvent explorer la disponibilité d'un mouillage approprié avec leur agent et, si aucun n'est disponible, envisager d'attendre dans la zone d'attente jusqu'à ce qu'un poste d'amarrage soit disponible, puis prévoir d'arriver directement à côté.

Figure 5 : Carte montrant la zone d'attente en mer pour pétroliers à destination du Terminal maritime Westridge



17.6 Remorqueur d'escorte pour pétroliers transportant une cargaison

17.6.1 L'Autorité de pilotage du Pacifique a publié, par le biais d'un avis à l'industrie, des exigences particulières en matière d'escorte de remorqueurs pour les pétroliers transportant une cargaison d'un PL de plus de 40 000 lorsqu'ils traversent le passage Boundary et le détroit de Haro.

17.6.2 Conformément aux modalités et conditions de l'entente sur les niveaux de service conclue entre Trans Mountain et KOTUG Canada, KOTUG Canada fournira, à titre exclusif, des services de remorqueur d'escorte entre la bouée QA et la bouée J (c'est-à-dire entre la limite juridictionnelle du port de Vancouver et l'entrée ouest du détroit de Juan de Fuca) pour tous les pétroliers chargés de pétrole brut provenant du Terminal maritime Westridge (Westridge). KOTUG Canada doit s'assurer que les services sont rendus à l'aide de remorqueurs adaptés aux conditions météorologiques et océaniques prévisibles et en fonction de la taille du pétrolier et de la cargaison.

17.6.3 On demande au capitaine de chaque navire utilisant des services d'escorte de remplir et de renvoyer l'exemplaire de la liste de contrôle « Échange d'informations entre pétroliers et remorqueurs d'escorte ».

17.6.4 Les remorqueurs d'escorte sont équipés de matériel d'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures et disposent de capacités de lutte contre l'incendie. Les équipages des remorqueurs ont reçu une formation à cet effet.

17.6.5 Le service de remorqueur d'escorte fourni par KOTUG Canada est une condition préalable à l'acceptation que le pétrolier soit chargé à Westridge. Le capitaine du navire doit s'assurer que des dispositions ont été prises à l'avance à cet effet par l'intermédiaire des agents locaux du navire. À l'arrivée au terminal, la conformité sera vérifiée et confirmée avant l'acceptation de l'avis de préparation du navire. Pour plus de clarté, cette exigence s'applique indépendamment du fait que le pétrolier se rende directement à la bouée J ou fasse escale dans un autre port ou terminal voisin après avoir chargé du pétrole brut à Westridge, que cette escale secondaire soit effectuée à des fins de chargement ou pour toute autre raison liée au navire, y compris le ravitaillement en combustible.

17.6.6 Les pétroliers escortés doivent savoir que les manœuvres suivantes peuvent être appliquées par le remorqueur d'escorte, toujours à la discrétion du capitaine du remorqueur d'escorte.

- Escorte passive – le remorqueur suit un navire de près, mais n'y est pas connecté (non attaché).
- Escorte active – le remorqueur est connecté (attaché) au câble central arrière du pétrolier pour aider à la direction du navire.
- Remorquage indirect – le remorqueur aide un navire à contourner un chenal. Il utilise la propulsion pour éloigner le remorqueur de la direction générale du cap afin de créer une traînée et inclut la force du câble de remorquage.
- Propulsé indirect – semblable au remorquage indirect, mais le remorqueur avance activement et s'éloigne de la direction du cap, générant des forces de remorquage élevées et doublant la force de traction du remorqueur. En cas d'urgence, une telle manœuvre peut également être utilisée pour détourner un navire du danger.
- Arrêt transversal – le remorqueur est connecté (attaché) au câble central arrière du pétrolier, mais utilisé pour ralentir et arrêter le navire; il peut être ramené en traction directe une fois que la vitesse chute à moins de 7 nœuds.
- Remorquage d'urgence (sauvetage) – le remorqueur se connecte (s'attache) rapidement à un navire pour éviter l'échouement dû à la dérive. En fonction des circonstances, la connexion avec le navire peut être établie au moyen du dispositif de remorquage d'urgence déployé par le navire.

17.6.7 Les remorqueurs d'escorte doivent être capables de satisfaire aux critères énoncés dans le tableau ci-dessous :

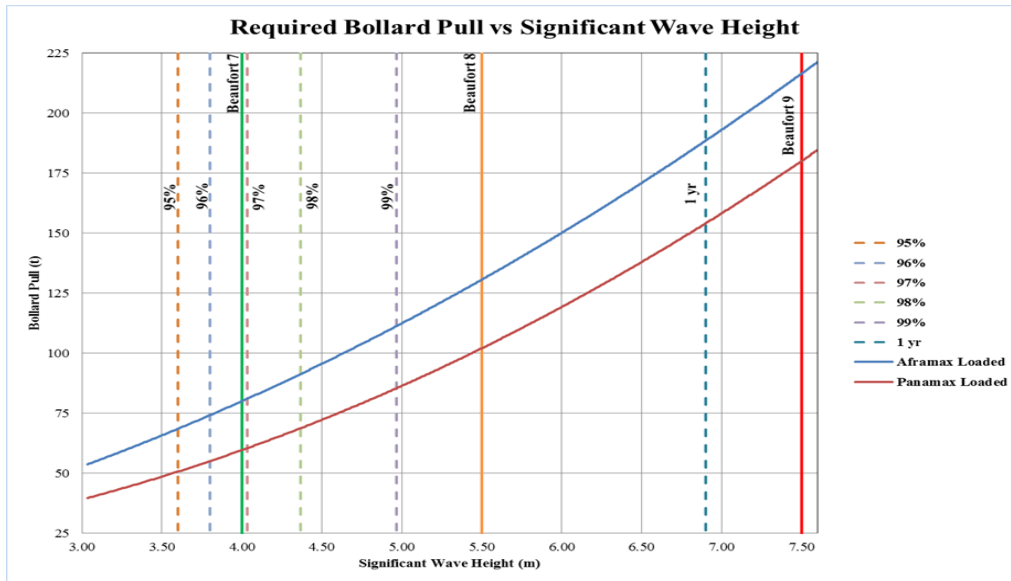
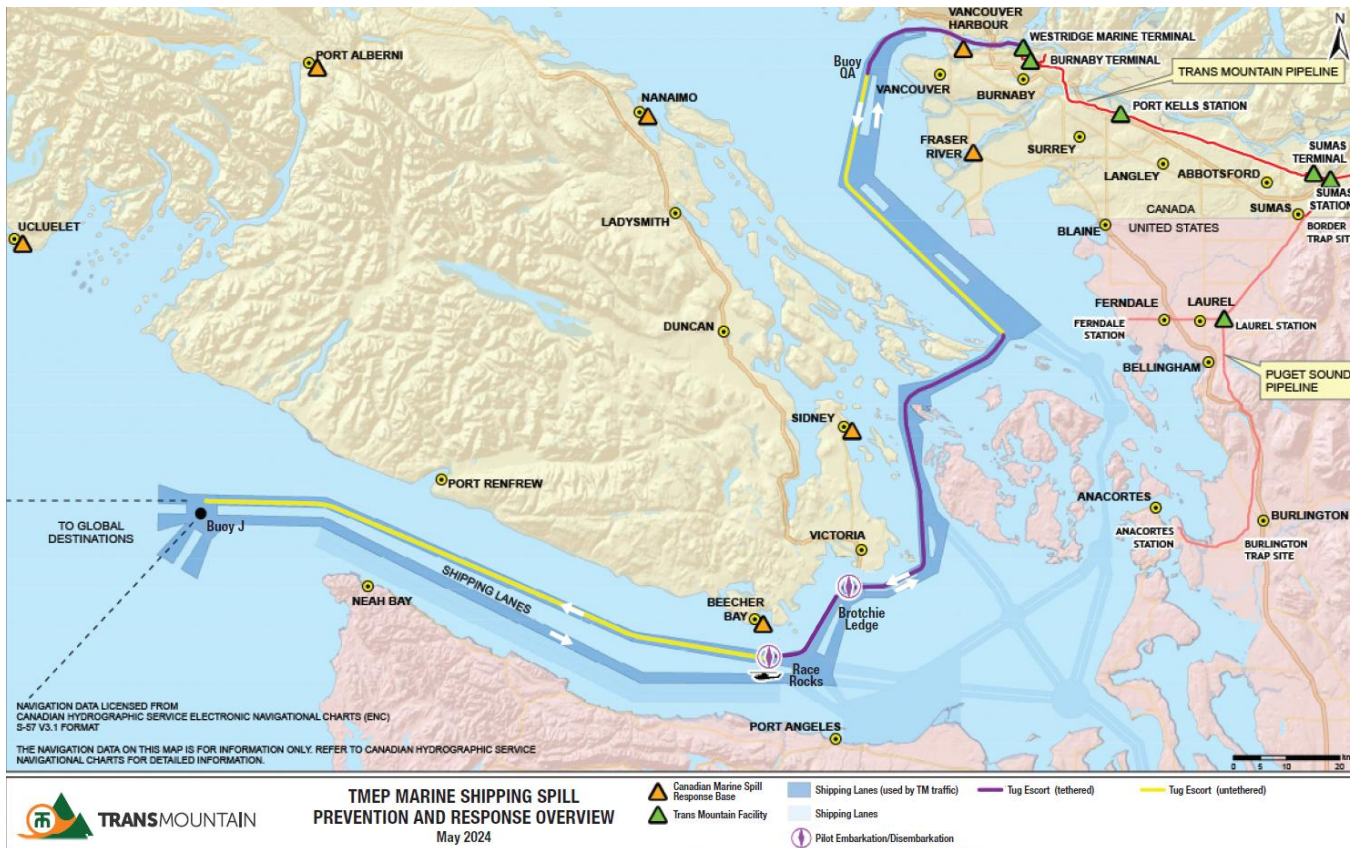


Figure 6 : Carte montrant l'étendue des pistes d'escorte de remorqueurs attachés et non attachés



Pour se conformer en toute sécurité aux exigences d'escorte des pétroliers, tous les navires auxquels une escorte de remorqueur supplémentaire est applicable doivent examiner et confirmer la compatibilité et la disponibilité des bittes d'amarrage appropriées.

La capacité des points de remorquage à bord doit être adaptée aux besoins d'escorte attachée (jusqu'à 150 tonnes de traction à la borne).

Bien que la plupart des pétroliers soient équipés d'un dispositif de remorquage d'urgence (ETA), généralement d'une capacité de 200 tonnes SWL, tous ces systèmes ne sont pas conçus pour les services d'escorte routiniers (non urgents) par remorqueur attaché.

Figure 7 : Exemples de points forts de remorquage du navire qui conviennent pour la fixation de la ligne de remorquage d'escorte



En cas de doute, le capitaine doit demander des précisions à la PPA par l'intermédiaire de l'agent portuaire désigné, en transmettant des exemplaires des plans officiels d'amarrage du navire ainsi

qu'une photographie du pont arrière montrant les fixations des points d'ancrage pour les remorqueurs d'escorte.

17.7 Mammifères marins

17.7.1 La région est habitée par une variété de mammifères marins. Une grande partie des eaux du sud de la Colombie-Britannique sont désignées comme habitat essentiel pour les épaulards résidents du sud, une espèce en voie de disparition, et sont également importantes pour d'autres baleines en péril.

17.7.2 Le programme d'Amélioration de l'observation et de l'habitat des cétacés (ECHO) est une initiative menée par l'Administration portuaire Vancouver Fraser qui vise à mieux comprendre et gérer l'impact des activités maritimes sur les baleines en péril.

17.7.3 Les navires doivent participer à toutes les initiatives de navigation parrainées par l'industrie maritime locale de la région et ECHO, y compris le ralentissement volontaire des navires dans certaines sections du passage entre le port de Vancouver et la bouée J. Il faut s'adresser à l'agent portuaire à ce sujet. Ces initiatives sont généralement de nature saisonnière, durant les mois d'été.

17.7.4 Si un navire observe un mammifère marin en détresse pour quelque raison que ce soit, il doit le signaler au SCTM. Cela inclut tout incident peu probable au cours duquel un navire entre en contact physique avec une baleine ou la heurte.

17.7.5 Les détails d'un signalement peuvent être trouvés dans les Avis annuels aux navigateurs. On trouve de plus amples renseignements sur le programme ECHO dans le Guide d'information du port de Vancouver et sur le site Web du port.

17.7.6 **Effets du bruit sous-marin sur les mammifères marins.**

17.7.7 On a déterminé que le bruit sous-marin des navires interfère avec les mammifères marins et a un impact sur la capacité de ces animaux à naviguer, à communiquer et à localiser leurs proies. Afin d'atténuer le bruit sous-marin, le Comité de la protection du milieu marin (MEPC) de l'OMI a publié des lignes directrices non contraignantes pour la réduction du bruit sous-marin provenant de la navigation commerciale afin de lutter contre les effets néfastes sur la vie marine, ces lignes directrices ayant pour but de fournir des conseils généraux sur la réduction du bruit sous-marin. Le MEPC note que le polissage de l'hélice effectué correctement élimine les salissures marines et réduit considérablement la rugosité de la surface, contribuant ainsi à réduire la cavitation de l'hélice. De plus, le maintien d'une surface de coque sous-marine lisse et d'une peinture lisse peut également améliorer l'efficacité énergétique d'un navire en réduisant la résistance du navire et la charge de l'hélice. Ces deux mesures contribueront à réduire le bruit sous-marin émanant du navire.

17.7.8 On demande à tous les navires de prendre note de ces recommandations et de s'efforcer de garantir que les parties sous-marines du navire, y compris sa coque et son hélice, sont propres et bien entretenues.

17.7.9 Lorsqu'ils transitent en ballast, les navires doivent veiller à ce que l'hélice soit entièrement immergée. Ceci est une exigence prévue par la réglementation internationale qui, en plus de garantir la sécurité de la navigation, empêche la ventilation de l'hélice, susceptible d'augmenter le bruit sous-marin.

17.7.10 Trans Mountain se réserve le droit de rejeter le navire pour de futures escales s'il a été identifié comme ayant une coque ou une hélice excessivement encrassée.

17.7.11 Le programme ECHO du port de Vancouver peut évaluer et fournir des rapports sur le niveau de rayonnement sonore sous-marin d'un navire. Les capitaines et les exploitants de navires sont encouragés à utiliser ce service pour prendre connaissance des niveaux de rayonnement sonore sous-marin de leur navire et comme moyen d'appuyer les décisions concernant le nettoyage approprié de la coque ou de l'hélice.

17.8 Impacts d'oiseaux marins induits par la lumière

17.8.1 Les oiseaux marins ont une orientation visuelle très développée et sont connus pour perdre leurs repères la nuit en présence de lumière artificielle, par exemple dans les zones industrielles proches du littoral ou à proximité de navires, et peuvent alors percuter ces derniers.

17.8.2 La présence d'oiseaux marins morts, mutilés ou désorientés sur le pont du navire doit être signalée à la Garde côtière canadienne lorsque le navire transite dans les eaux canadiennes ou est à l'ancrage, et au superviseur du Terminal maritime Westridge ou au superviseur de l'interface maritime lorsque le navire est à quai au Terminal maritime Westridge.

17.9 Essais de propulsion et de direction du navire

17.9.1 Le capitaine du navire doit s'assurer que la propulsion principale et le système de gouvernail fonctionnent avec une efficacité et un temps de réponse normaux dans les deux sens avant d'entrer dans les eaux territoriales du Canada, et le navire doit être entièrement prêt à manœuvrer librement pendant la navigation. Il est rappelé aux capitaines que les réglementations du chapitre V de la Convention SOLAS, règlement 26 ou du chapitre I 164.25 du 33 CFR « Tests avant d'entrer ou de prendre la mer » doivent être respectées.

17.9.2 Les tests sont généralement effectués avant d'entrer dans le dispositif de séparation du trafic (DST) depuis la mer et une heure avant de quitter le mouillage ou le poste d'amarrage.

17.9.3 Un deuxième générateur de moteur auxiliaire du navire doit être maintenu en fonctionnement pendant que le navire navigue dans les eaux côtières proches afin d'assurer une redondance et d'atténuer les effets de la panne d'un seul moteur auxiliaire.

17.9.4 Toute préoccupation concernant le système de propulsion ou de direction du navire doit être immédiatement signalée aux services de trafic maritime et également communiquée au TMW directement ou par l'intermédiaire de l'agent portuaire du navire.

17.10 Services de trafic maritime

17.10.1 La zone entre la bouée Juliet et le port de Vancouver est couverte par un STM géré conjointement par la Garde côtière canadienne et la Garde côtière américaine. Les capitaines doivent se familiariser avec les conditions d'exploitation du STM avant de pénétrer dans cette zone.

17.10.2 Les navires ne doivent naviguer que dans les limites et la voie appropriées du DST, à moins d'être contraints de s'en écarter pour des raisons de sécurité.

17.10.3 Dans la mesure du possible et lorsque cela est possible en toute sécurité, les navires dans le détroit de Juan de Fuca doivent rester à proximité de la zone de séparation du TSS, près du milieu du chenal.

17.10.4 Les Services de communications et de trafic maritimes (SCTM) de la Garde côtière canadienne peuvent communiquer avec les navires des STM sous leur compétence et surveiller leurs déplacements.

17.10.5 L'opérateur du STM peut être contacté par VHF sur le canal attribué à l'emplacement du navire et sur le canal 16.

17.11 Itinéraire de départ

17.11.1 Comme cela est indiqué dans la déclaration du capitaine, lorsqu'un navire transportant du pétrole provenant du TMW se dirige vers une destination outre-mer, après avoir dépassé la bouée Juliet, il ne doit pas suivre un cap vrai supérieur à 270° avant d'avoir dépassé la ZEE (zone économique exclusive) du Canada.

17.11.2 Il faut rester plus loin des principales zones d'alimentation des mammifères marins dans les voies de navigation du détroit de Juan de Fuca en restant plus près de la zone de séparation du trafic.

17.12 Points d'appel de transit

17.12.1 Les pétroliers chargés doivent appeler le STM sur la fréquence VHF appropriée et fournir les informations requises aux points d'appel habituels; ils doivent également effectuer un appel de sécurité (« SÉCURITÉ ») à d'autres moments lorsqu'ils transitent par le détroit de Juan de Fuca : au large de Race Rocks, Sheringham Point et Port Renfrew.

17.12.2 Un appel doit également être effectué immédiatement en cas de perte de propulsion ou de panne de direction dans la ZEE du Canada.

17.13 Pilotes

17.13.1 En vertu de la réglementation canadienne, tout navire étranger de plus de 350 TJB est tenu d'utiliser les services d'un pilote maritime lorsqu'il entre dans les eaux de la Colombie-Britannique. Les services de pilotage sont fournis par British Columbia Coast Pilots Ltd. (BCCP) et l'Administration de pilotage du Pacifique (PPA) réglemente le service de pilotage.

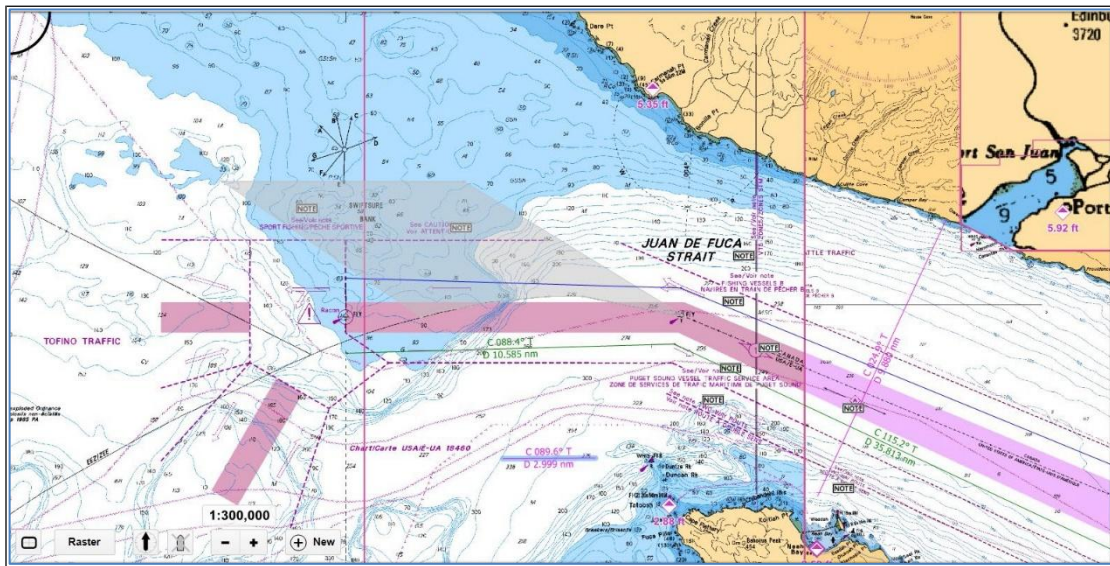
17.13.2 Les publications et avis de la PPA destinés à l'industrie sont accessibles sur Internet.

17.14 Swiftsure Bank

17.14.1 Les bateaux de pêche commerciale, les pêcheurs sportifs et autres petites embarcations sont connus pour se rassembler en grand nombre, tant en mer qu'au mouillage, près de Swiftsure Bank, près de l'entrée ouest du détroit de Juan de Fuca (figure 8).

17.14.2 Lors de la navigation dans la zone, les capitaines sont priés de faire preuve d'une prudence particulière et de régler l'effectif de l'équipe de passerelle à un niveau approprié. Les petits bateaux ne sont généralement pas équipés d'un système d'identification automatique (SIA) et peuvent ne pas être en mesure de détecter d'autres navires en temps opportun.

Figure 8 : Swiftsure Bank



17.15 Transit par le port de Vancouver

17.15.1 Zones de contrôle du trafic

17.15.1.1 En route et avant d'entrer dans le havre de Vancouver, les navires doivent communiquer leur intention de transiter par le havre à la SCTM de la GCC par l'intermédiaire de la fréquence VHF 12.

17.15.1.2 Une zone de contrôle du trafic (TCZ) de Second Narrows a été définie par le port de Vancouver (figure 9).

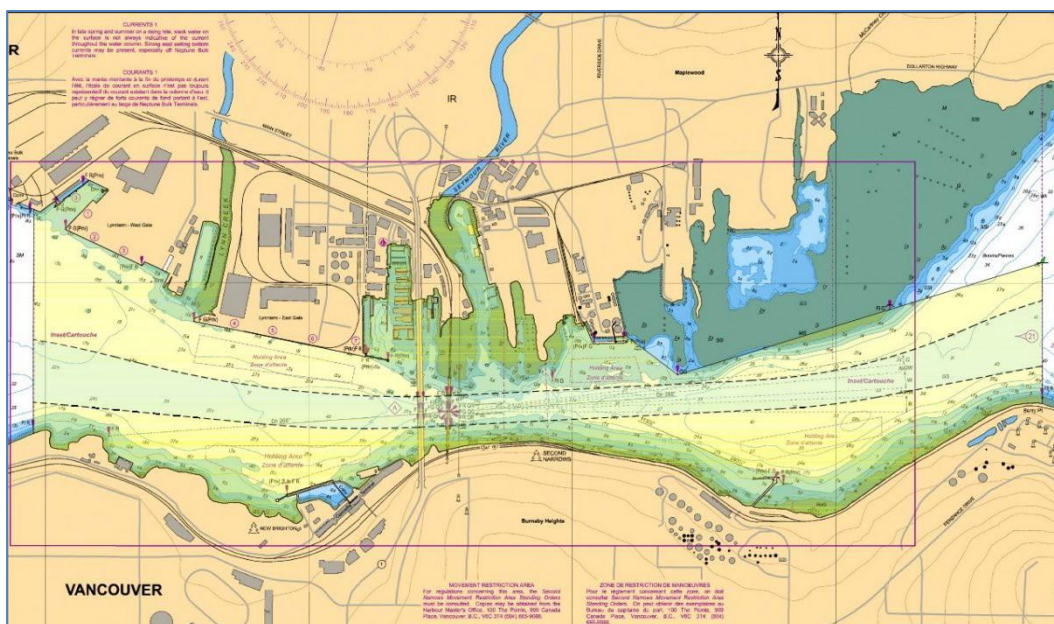
17.15.1.3 Le SCTM diffuse des messages clairs visant à garantir que le passage de certains navires dans First Narrows et Second Narrows se fasse sans encombre et que les navires ne se croisent pas, ne se dépassent pas et ne se croisent pas devant d'autres navires.

17.15.1.4 Lors de la navigation dans la TCZ, tous les navires ayant un tirant d'eau supérieur à 15 m et les pétroliers chargés doivent être munis d'une autorisation claire de passage.

17.15.1.5 Le SCTM autorise tous les pétroliers et barges transportant des marchandises dangereuses qui transitent par la zone TCZ de Second Narrows après avoir déterminé l'horaire du navire et pris en compte les périodes de marée.

17.15.1.6 Le SCTM coordonne le mouvement des autres navires dans la TCZ de Second Narrows, ce qui peut retarder les autorisations pour les navires quittant ou transitant par le pont de Second Narrows.

Figure 9 : Zone de contrôle du trafic du havre de Vancouver (TCZ-2)



17.16 Remorqueur d'escorte pour pétroliers

17.16.1 Les pétroliers chargés transitant par la TCZ de Second Narrows nécessitent au moins deux remorqueurs, à l'entrée et à la sortie. Ils doivent se conformer à la matrice d'appariement des remorqueurs du guide d'information portuaire de Vancouver, qui résume les exigences en matière de puissance de traction et de configuration des remorqueurs.

17.16.2 Lorsqu'un pétrolier chargé est en route, à la discrétion du pilote, les remorqueurs s'attachent directement au navire à un endroit approprié sur le côté ouest de Second Narrows et escortent le navire jusqu'au côté est de Second Narrows.

17.16.3 Lorsqu'un pétrolier chargé part en mer, au moins deux remorqueurs doivent rester attachés au navire pendant le transit à travers First Narrows et Second Narrows jusqu'à la baie English.

17.16.4 Un remorqueur reste attaché au navire jusqu'à ce qu'il dépasse la pointe Grey.

17.16.5 Les pétroliers vides en ballast doivent être escortés par au moins deux remorqueurs dans la zone TCZ2 de Second Narrows.

17.16.6 Pour connaître les règles supplémentaires relatives à l'escorte des pétroliers qui s'appliquent dans le détroit de Georgia, le passage Boundary et le détroit de Haro, consulter l'avis à l'industrie pertinent publié par l'Administration de pilotage du Pacifique.

17.17 Remorqueurs d'escorte pour barges

17.17.1 Les barges circulant dans la TCZ2 de Second Narrows doivent se conformer au Guide d'information portuaire du port de Vancouver, tableau 1 : Exigences relatives aux barges et aux remorqueurs, qui résumés les exigences en matière de puissance de traction et le nombre de remorqueurs nécessaires pour transiter via la TCZ2.

17.18 Remorqueur affecté aux barges

17.18.1 Le propriétaire/exploitant d'un remorqueur qui a été entièrement chargé de remorquer ou de pousser une barge pendant la durée de son voyage sera, en fin de compte, considéré comme le propriétaire/exploitant du remorqueur et de la barge.

17.18.2 Le remorqueur et la barge doivent tous deux respecter et suivre toutes les directives pertinentes du port et du TMW et seront soumis à un processus de contrôle avant acceptation.

17.18.3 Les remorqueurs opérant en vertu d'une dérogation au pilotage doivent connaître parfaitement le programme de dérogation au pilotage de la PPA.

17.18.4 Le non-respect de ces règles peut entraîner de graves retards dans le voyage, dont le propriétaire/exploitant du remorqueur sera tenu responsable.

17.19 Utilisation des mouillages

17.19.1 Si le poste d'amarrage au TMW n'est pas disponible, le port de Vancouver peut attribuer un mouillage sur demande via le pilote, l'agent maritime ou SCTM. Si le navire est en avance et que le poste d'amarrage du TMW n'est pas disponible et qu'il n'y a pas de place de mouillage libre, le navire doit prévoir de rester dans la zone d'attente en mer.

17.19.2 Les navires partiellement chargés ou les navires en ballast à l'ancre doivent s'assurer qu'une quantité appropriée de ballast est conservée à bord, si nécessaire, afin de toujours satisfaire aux critères minimaux de compensation et d'immersion de l'assiette et de l'hélice du navire s'ils doivent se déplacer dans de brefs délais.

17.19.3 Les niveaux de bruit et l'utilisation de la lumière doivent être minimisés en tenant compte des résidents des zones entourant le terminal et de la faune.

17.19.4 Chaque navire faisant escale au Terminal maritime Westridge doit être équipé d'un silencieux d'échappement pour moteur principal et moteurs auxiliaires, en bon état.

17.19.5 Le SCTM diffusera un avertissement de vent sur VHF 12 à tous les navires ancrés dans le port lorsque les vents de n'importe quelle direction atteignent ou dépassent 25 nœuds. L'avertissement de vent sera annulé lorsque les vents seront descendus en dessous de 25 nœuds pendant plus d'une heure.

17.19.6 Le capitaine prudent de navire veillera à ce que :

17.19.6.1 L'ancre soit correctement et fermement posée avant que le pilote ne quitte le navire.

17.19.6.2 La dernière édition de la carte à plus grande échelle soit utilisée pour prendre les positions des navires.

17.19.6.3 Une équipe de quart à la passerelle soit présente en permanence; le navire soit prêt à prendre rapidement des mesures efficaces, notamment en déroulant davantage de chaîne, en utilisant les moteurs pour maintenir sa position et en appelant un pilote si un repositionnement du navire s'avère nécessaire.

17.19.7 Une prudence accrue doit être exercée en cas d'exposition à des vents de plus de 20 nœuds venant de n'importe quelle direction en prenant les mesures suivantes :

17.19.7.1 Surveiller de près les distances par rapport au rivage et au navire adjacent au mouillage, afin de s'assurer qu'elles sont maintenues.

17.19.7.2 Avoir les moteurs principaux et l'équipement de propulsion immédiatement disponibles pour utilisation; avoir le guindeau et l'équipement d'ancrage préparés et en bon état de fonctionnement.

17.20 Documentation du navire

17.20.1 Documents à l'arrivée

17.20.1.1 Les certificats commerciaux du navire et divers autres documents doivent être disponibles pour examen par le superviseur de l'interface maritime. Voici une liste des documents les plus fréquemment demandés à consulter :

17.20.1.2 Listes d'équipage et de passagers du navire Journaux de bord du navire

17.20.1.3 Certificat de classe et risque raisonnablement prévisible

17.20.1.4 IOPP (Certificat international de prévention de la pollution par les hydrocarbures)

17.20.1.5 SOPEP (Plan d'urgence contre la pollution par les hydrocarbures des navires)

17.20.1.6 Certificat international de pollution atmosphérique

17.20.1.7 Certificat international de prévention de la pollution des eaux usées

17.20.1.8 Registre des déchets

17.20.1.9 Registre pétrolier Parties I et II

17.20.1.10 Reçu de livraison du silo

17.20.1.11 Plan de gestion des eaux de ballast

17.20.1.12 Cartes mises à jour pour les itinéraires prévus

17.20.1.13 Plan de gestion de l'efficacité énergétique du navire (PGEE)

17.20.1.14 Journaux d'entretien de la coque et de l'hélice

17.20.1.15 Convention d'affiliation du navire avec la Western Canada Marine Response Corporation

17.20.1.16 Certificat phytosanitaire pour le complexe de la spongieuse volante (arrivée pendant la période de risque de CSV)

17.20.1.17 Fiche(s) de données de sécurité

17.20.1.18 Connaissements (applicables à un navire en cours de déchargement)

17.20.1.19 Documents d'expédition pour les cargaisons liquides en vrac

17.20.1.20 Plans et registres d'arrimage de la cargaison

17.20.1.21 Plan de gestion des COV (composés organiques volatils)

17.20.1.22 Certificat d'étanchéité au gaz du navire

17.20.2 Pour faciliter les formalités préalables au transfert, les navires doivent disposer des documents suivants, facilement accessibles pour examen à leur arrivée au TMW :

17.20.2.1 Plan d'arrimage de la cargaison : identités des cargaisons, quantités et réservoirs où elles sont ou seront conservées, selon le cas

17.20.2.2 Plan de stockage du ballast : quantités et citernes dans lesquelles le ballast est stocké ou sera stocké, selon le cas

17.20.2.3 Procédure de transbordement du pétrole pour les activités d'exploitation au TMW

17.20.2.4 Autre information pertinente, telle que les registres de nettoyage des réservoirs, la liste des cargaisons transportées précédemment et les calculs du facteur d'expérience du navire

17.21 Documents à l'arrivée

17.21.1 Il incombe au navire de vérifier la validité des documents de cargaison applicables.

17.21.2 Il est prévu que les navires opèrent dans le cadre des procédures de départ anticipé (EDP). EDP désigne la pratique selon laquelle un navire quitte le terminal avant la délivrance du connaissement, le capitaine du navire ayant donné à l'agent portuaire l'autorisation de signer les connaissements après le départ du navire. Puisque le passage du navire dans Second Narrows dépend de conditions de marée acceptables, l'EDP permettra aux navires de naviguer le TMW en temps opportun, évitant ainsi les retards et les temps d'attente supplémentaires à l'ancre.

17.21.3 L'agent portuaire du navire doit être autorisé à cette fin et pour faciliter l'EDP.

17.21.4 Les connaissements seront préparés par l'agent portuaire désigné pour le navire. Le capitaine est responsable de la vérification des chiffres de cargaison indiqués dans les connaissements.

17.21.5 Le TMW n'accepte aucune responsabilité en cas de divergence entre les chiffres du navire et ceux indiqués dans les connaissements.

17.21.6 Le capitaine et l'agent portuaire du navire collaboreront à la préparation d'une déclaration de fait (SOF) couvrant toute la durée du séjour du navire dans la ZEE canadienne.

17.21.7 Une SOF en cours sera remise au TMW dès l'acceptation de l'avis de mise à disposition, puis au moment du départ du TMW et enfin au moment de quitter la ZEE canadienne si le navire fait route vers l'étranger.

17.21.8 Le tableau suivant fournit un résumé des documents clés indiquant les personnes responsables de la préparation de ces documents :

Tableau 8 :

Documentation	Document préparé par				
	Expéditeur	Terminal	Agent	Navire	Inspecteur de fret
Déclaration de fait (fiche de temps)		X	X	X	
Conseils de navigation	X		X		
Billet de compteur de transfert de garde de fret		X			
Connaissance			X		
Certificat de quantité					X
Certificat de qualité					X
Certificat d'origine (émis par VBOT)			X		
Manifeste de fret			X		
Rapport sur le creux du navire				X	
Réception principale des échantillons					X
Réception principale des documents					X
Fiche de données de sécurité		X			
Lettre de réclamation, le cas échéant		X		X	X

17.22 Registres de port d'escale

17.22.1 Les registres relatifs à toutes les tâches effectuées et aux informations recueillies pour se conformer à cette procédure seront conservés conformément à la norme de conservation des documents de Trans Mountain, qui exige que, pour chaque navire, les registres comprennent les éléments suivants :

Nom du navire

Identifiant de port d'escale (émis par Trans Mountain)

Déclaration complète des faits pour toute la durée de l'exploitation du navire dans les eaux canadiennes, y compris la ZEE canadienne, s'il arrive et part de l'étranger

Confirmation de la validité des certificats notés dans le formulaire de proposition de navire

Confirmation que les dossiers appropriés des bases de données publiques et industrielles ont été examinés, y compris SIRE, Equasis, contrôle par l'État du port et Garde côtière des États-Unis.

Vérification des qualités des navigateurs et de l'adéquation de l'expérience des officiers, telle qu'elle ressort de la matrice actuelle des officiers, et expérience combinée minimale de deux ans dans le grade des deux officiers les plus anciens des services de pont et de machine à bord

Toutes les lacunes constatées ou tous les incidents survenus pendant l'escale. Toute exigence de suivi.

Détails de la cargaison, y compris les certificats de qualité et de quantité disponibles.

Tableau de référence 9 :

N°	Nom du document	Remarques
1	Port de Vancouver : Guide d'information portuaire https://www.portvancouver.com/fr/media/documents/guide-dinformation-portuaire	Contient des instructions sur la façon de naviguer dans le port de Vancouver.
2	Norme d'acceptation des navires de Trans Mountain et procédures et documents connexes	Accessible sur www.Transmountain.com/fr L'agent doit en remettre un exemplaire au capitaine avant l'arrivée du navire.
3	Publications et avis de l'industrie de l'Administration de pilotage du Pacifique https://www.app.gc.ca/Publications%20et%20avis%20relevant%20de%20l%27industrie	Contient des directives sur le recours aux pilotes et aux remorqueurs d'escorte se rapportant à la Côte ouest du Canada.
4	BC Chamber of Shipping: Advisory to Ship Masters and Agents: Anchorage Guidelines (Avis aux capitaines de navire et aux agents maritimes : Directives en matière d'ancre)	Contient des instructions sur le processus d'ancre dans le port de Vancouver. L'agent doit en remettre un exemplaire au capitaine avant l'arrivée du navire.
5	International Safety Guide for Oil Tankers and Terminals (ISGOTT) (en anglais) isgott.co.uk/	Propose des directives générales en matière de sécurité à l'intention des pétroliers et des terminaux.
6	Oil Company International Marine Forum Ship Inspection Report Programme (SIRE) (en anglais) ocimf.com/SIRE/introduction	Présente de l'information sur les inspections requises pour les navires.
7	Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer (SOLAS 74) imo.org/About/Conventions/ListOfConventions/Pages/International-Convention-for-the-Safety-of-Life-at-Sea-(SOLAS)-1974.aspx	Traité international qui se rapporte à la sécurité des navires marchands.
8	Avis aux navigateurs de la Garde côtière canadienne (GCC) notmar.gc.ca/ Avis annuels aux navigateurs https://www.notmar.gc.ca/publications/annuel/annual-notices-to-mariners-fra.pdf	Informe les navigateurs des enjeux de sécurité importants en matière de navigation qui touchent les eaux canadiennes.
9	Carte n° 3495 du Service hydrographique du Canada (SHC) – Vancouver Harbour Eastern Portion/Partie Est (ou l'équivalent)	Le navire doit être muni de la carte n° 3945 (ou l'équivalent) pour accéder au TMW. Le navire doit être muni d'autres cartes, au besoin. On doit corriger et mettre à jour toutes les cartes de navigation de manière

N°	Nom du document	Remarques
		à inclure les avis récents aux navigateurs.
1 0	Entente d'adhésion à la WCMRC cosbc.ca/index.php/our-services/oil-spill-response/registration-process	Doit être dûment remplie avant l'entrée dans les eaux canadiennes. Valable pendant un an.
1 1	Guidelines for the Reduction of Underwater Noise from Commercial Shipping to Address Adverse Impacts on Marine Life (Lignes directrices pour la réduction du bruit sous-marin provenant du transport maritime commercial afin de lutter contre les effets néfastes sur la vie marine) intertanko.com/upload/98595/Guidelines%20For%20The%20Reduction%20Of%20Underwater%20Noise.pdf	Fournit des renseignements sur l'impact des émissions sonores sous-marines provenant des navires et sur les moyens de les réduire au minimum.
1 2	Infographie sur le bruit du programme ECHO, avril 2016 portvancouver.com/wp-content/uploads/2016/04/ECHO-Program-Underwater-Noise-Infographic-April-2016.pdf	Présente de l'information sur l'impact qu'ont les navires sur le bruit sous l'eau.
1 3	Programme ÉcoAction de l'Administration portuaire Vancouver-Fraser (APVF) https://www.portvancouver.com/environmental-protection-at-the-port-of-vancouver/climate-action-at-the-port-of-vancouver/ecoaction-program/	On encourage les exploitants de navires à consulter les exigences du programme EcoAction de l'APVF.
1 4	Mariner's Guide to Whales, Dolphins and Porpoises of Western Canada (Guide sur les baleines, les dauphins et les marsouins de l'Ouest canadien à l'intention des navigateurs) wildwhales.org/conservation/marinersguide/	Guide de référence utile sur les mammifères marins sur la côte de la C.-B.
1 5	Agence canadienne d'inspection des aliments, Programmes relatifs aux espèces exotiques envahissantes et à la santé des végétaux nationaux, p. ex. la politique de protection des végétaux pour les navires maritimes arrivant au Canada en provenance de zones réglementées pour le complexe de la spongieuse volante (qui s'appelait autrefois « spongieuse rose »). https://inspection.canada.ca/fr/protection-vegetaux/especes-envahissantes/directives/especes-exotiques-envahissantes-programmes-phyt/95-03	Information importante pour les navires à l'arrivée
1 6	Politique de Trans Mountain en matière d'environnement, de santé et de sécurité https://transmountaincanada.sharepoint.com/sites/Mainline/tools/docs/Documents/EHS%20Policy.pdf	

18.0 ANNEXE A

18.1 Politique en matière de santé et de sécurité environnementales

Énoncé de la politique

La politique en matière d'environnement, de santé et de sécurité (SSE) sert à énoncer et à renforcer l'engagement de Trans Mountain envers les principes SSE dans tous les aspects de ses activités commerciales.

Contexte

Trans Mountain s'engage à faire en sorte que les principes de SSE restent une priorité absolue partout où nous exerçons nos activités. Tous les employés et sous-traitants travaillant pour ou au nom de Trans Mountain doivent avoir en commun un engagement de protéger les personnes et l'environnement, de contribuer au développement durable en utilisant les matériaux, les ressources naturelles et l'énergie de façon efficace, et de promouvoir les pratiques exemplaires afin de continuer à gagner la confiance de nos clients et du public.

Objet

La présente politique établit les principes de SSE selon lesquels les activités commerciales de Trans Mountain doivent être menées et confirme l'engagement de Trans Mountain envers la santé et la sécurité de ses employés et sous-traitants, du public, ainsi qu'envers la protection de l'environnement et la durabilité.

Applicabilité

La présente politique s'applique à l'ensemble des employés, entrepreneurs, consultants, entités, sociétés et bureaux sous notre contrôle opérationnel.

Principes directeurs

- Nous respectons toutes les lois, règles et réglementations en matière d'environnement, de santé et de sécurité, non seulement parce que la loi l'exige, mais aussi parce que nous estimons qu'il s'agit là d'une manière responsable de mener nos activités.
- Nous avons adopté une approche systématique en matière de gestion de l'environnement, de la santé et de la sécurité (SSE) afin de nous conformer à la loi et de suivre les pratiques exemplaires du secteur grâce à la mise en œuvre de notre système de gestion environnementale et de nos règles de sécurité.
- Nous formons nos employés et nos sous-traitants afin qu'ils soient conscients de leurs responsabilités en matière de protection de l'environnement, de santé et de sécurité, et qu'ils s'efforcent de les assumer, ainsi que d'améliorer continuellement leur rendement.
- Nous veillons à ce que tous les travailleurs soient conscients de leur droit de refuser un travail dangereux et qu'ils le comprennent, et de leur pouvoir d'arrêter tout travail qu'ils estiment mettre en danger leur santé ou leur sécurité, ou celle d'autrui.
- Nous définissons et gérons activement les risques afin de prévenir ou de réduire les éventuelles conséquences négatives de nos activités d'exploitation et adoptons une approche de précaution face aux défis de la SSE.
- Nous avons mis en place des systèmes pour être prêts à faire face aux situations d'urgence, ainsi que des procédures qui harmonisent nos plans d'intervention avec ceux des organismes d'intervention d'urgence afin de minimiser les impacts sur l'environnement et sur les communautés où nous exerçons nos activités.
- Nous évaluons et gérons l'exposition de nos employés et sous-traitants aux dangers liés à la SSE dans nos activités d'exploitation.
- Nous surveillons et communiquons le rendement en matière d'environnement, de santé et de sécurité afin de soutenir nos objectifs de développement durable.
- Nous mettons en œuvre des stratégies pour réduire notre empreinte environnementale et atteindre nos objectifs de réduction des émissions.
- Nous engageons nos dirigeants et nos ressources pour mettre en œuvre et exécuter les principes ci-dessus de manière efficace.

Conformité

Tous les employés, entrepreneurs et experts-conseils qui travaillent pour Trans Mountain ou en son nom doivent se conformer à la présente politique; toute violation délibérée de la présente politique peut entraîner des mesures

disciplinaires, y compris, le cas échéant, le licenciement, la résiliation de l'accord sur les services d'emploi et/ou des poursuites judiciaires.

Révision et approbation

La présente politique, y compris toute révision substantielle apportée après sa publication initiale, doit être sanctionnée par le directeur, SSE, et approuvée par le président et chef de la direction de Trans Mountain. Des modifications administratives à la présente politique et à ses annexes peuvent être approuvées par le directeur de la SSE.

19.0 ANNEXE B

19.1 Orientation d'accostage et dispositions d'amarrage du navire

La pratique courante dans de nombreux terminaux de chargement de pétrole brut et de produits pétroliers consiste à amarrer les navires dans le sens du départ, c'est-à-dire vers l'ouest dans le cas du Terminal maritime Westridge. Bien que cette orientation soit considérée comme la préférée au TMW, les pilotes côtiers de la Colombie-Britannique qui amènent les navires à quai au TMW peuvent les amarrer dans l'une ou l'autre direction, selon les conditions météorologiques locales au moment de l'arrivée. Étant donné que les postes d'amarrage du TMW sont essentiellement symétriques par rapport au collecteur de navires, les trois postes d'amarrage peuvent accueillir en toute sécurité les navires de conception orientés vers l'est ou l'ouest. Il existe toutefois trois caractéristiques des postes d'amarrage qui ne sont pas symétriques, comme suit :

Les systèmes d'affichage d'aide à l'amarrage des navires. Chaque poste d'amarrage est équipé d'un écran d'aide à l'accostage. Les écrans d'affichage sont installés sur les ducs-d'Albe d'accostage les plus à l'arrière de chaque poste d'amarrage, c'est-à-dire sur les BD4, BD8 et BD12, afin qu'ils soient visibles depuis la passerelle du navire lorsque celui-ci est orienté vers l'ouest.

Des QMRH (crochet d'amarrage à dégagement rapide) quadruples sont fournis uniquement au MD6 (pour les postes d'amarrage 1 et 2) et au MD12 (pour le poste d'amarrage 3), correspondant à l'extrémité arrière du plus grand navire de conception. Cela permet à l'équipage du navire de déployer 2, 3 ou 4 lignes vers MD6/MD12 selon ses préférences. Les autres ducs-d'Albe d'amarrage sont équipés de crochets triples et les ducs-d'Albe d'accostage sont équipés de crochets doubles. La plupart des navires Aframax déploieront jusqu'à 8 lignes à chaque extrémité du navire (c'est-à-dire 8 à l'avant et 8 à l'arrière). Pour les navires orientés vers l'ouest, il y a un total de 13 crochets d'amarrage disponibles pour accueillir les 8 lignes avant, tandis qu'il y a un total de 14 crochets d'amarrage disponibles pour accueillir les 8 lignes arrière. Si les navires sont amarrés face à l'est, les lignes avant et arrière disposent respectivement de 14 et 13 crochets.

Tour de la passerelle d'accès du navire. Chaque poste d'amarrage est équipé d'une tour de passerelle, située à l'extrémité est de la plate-forme de chargement de chaque poste d'amarrage, ce qui se traduit par un placement de la passerelle d'embarquement à l'arrière de la traverse de chargement pour les navires orientés vers l'ouest et à l'avant de la traverse de chargement pour les navires orientés vers l'est. Avant de confirmer l'orientation d'accostage du navire (côté bâbord ou tribord), il convient de confirmer qu'un emplacement sur le pont, exempt d'obstacles, peut être utilisé pour placer la passerelle. À cet effet, il est demandé au navire d'envoyer un exemplaire électronique du plan d'aménagement général au superviseur de l'interface maritime.

Les barges peuvent être amarrées à n'importe lequel des trois postes d'amarrage. Cependant, en raison de leur petite taille, il peut s'avérer impossible d'attacher les lignes d'amarre aux ducs-d'Albe centraux et extérieurs. L'utilisation des ducs-d'Albe les plus intérieurs et des ducs-d'Albe d'accostage permettra toutefois d'obtenir une longueur et un nombre de QRMH suffisants pour sécuriser les amarres. En fonction de leur franc-bord et de la hauteur de la marée, il peut être nécessaire d'attacher les amarres à ressort des barges à l'un des rails d'amarrage verticaux des défenses des ducs-d'Albe d'accostage situés sur les bords extérieurs des défenses, qui peuvent accueillir les amarres des barges. La charge de travail sûre conçue pour ces rails d'arrimage verticaux est de 50 tonnes.

Figure 12 : Configuration d'amarrage d'un pétrolier Handymax 2-2-1 (avant et arrière) au poste d'amarrage 1 et au poste d'amarrage 2

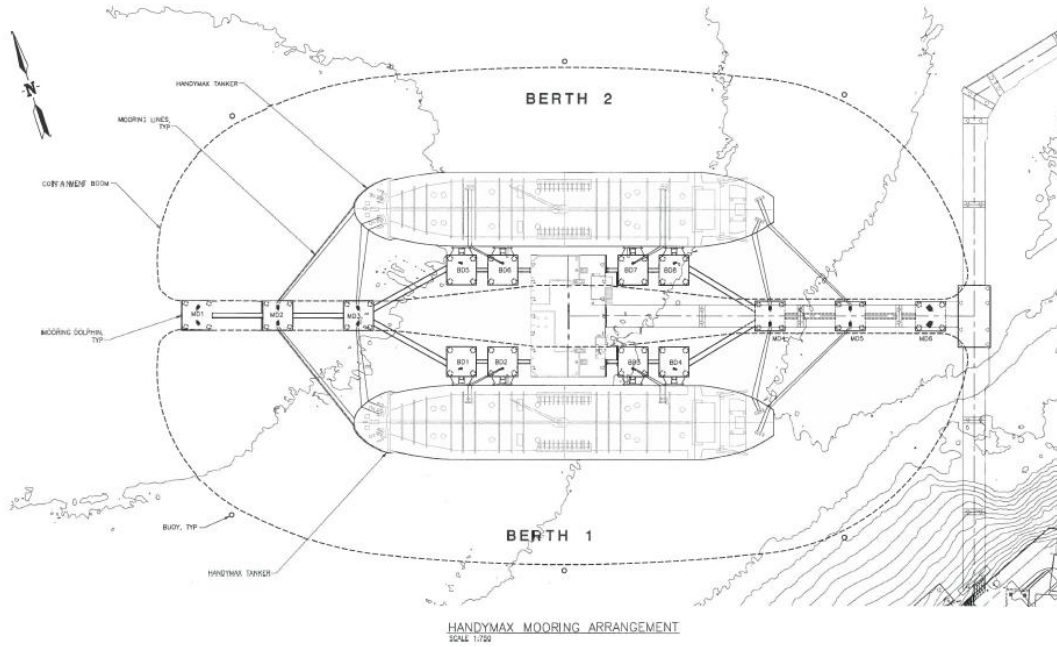


Figure 13 : Configuration d'amarrage d'une barge-citerne Crowley 2-1 (avant) et 2-2 (arrière) aux postes d'amarrage 1 et 2

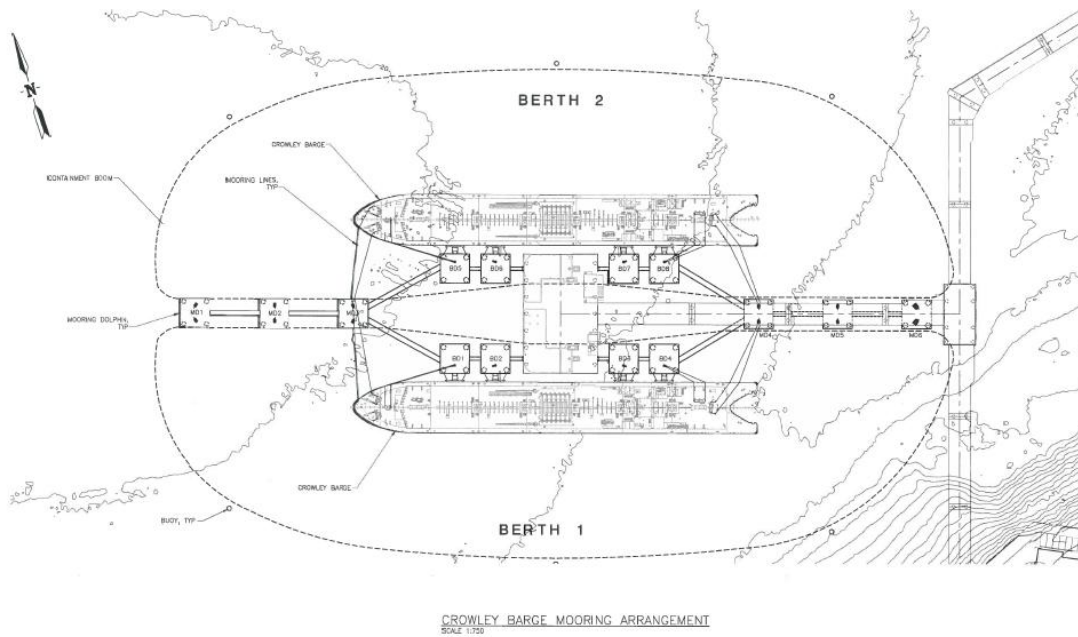
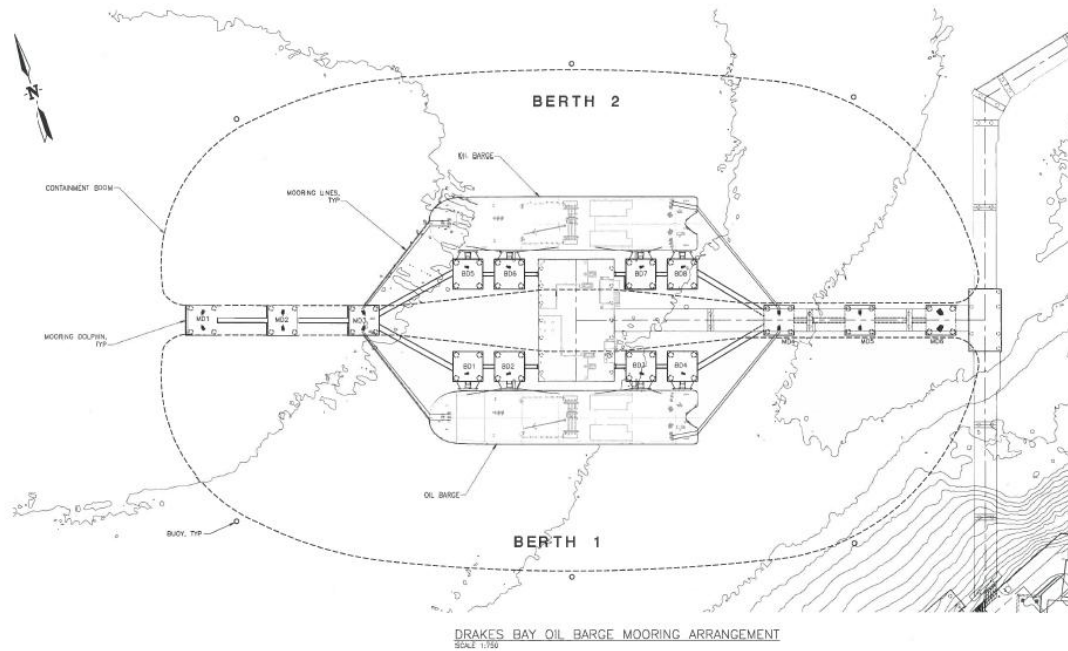


Figure 14 : Configuration d'amarrage d'une barge-citerne Drakes Bay 2-1-1 (avant) et 2-1-1 (arrière) aux postes d'amarrage 1 et 2

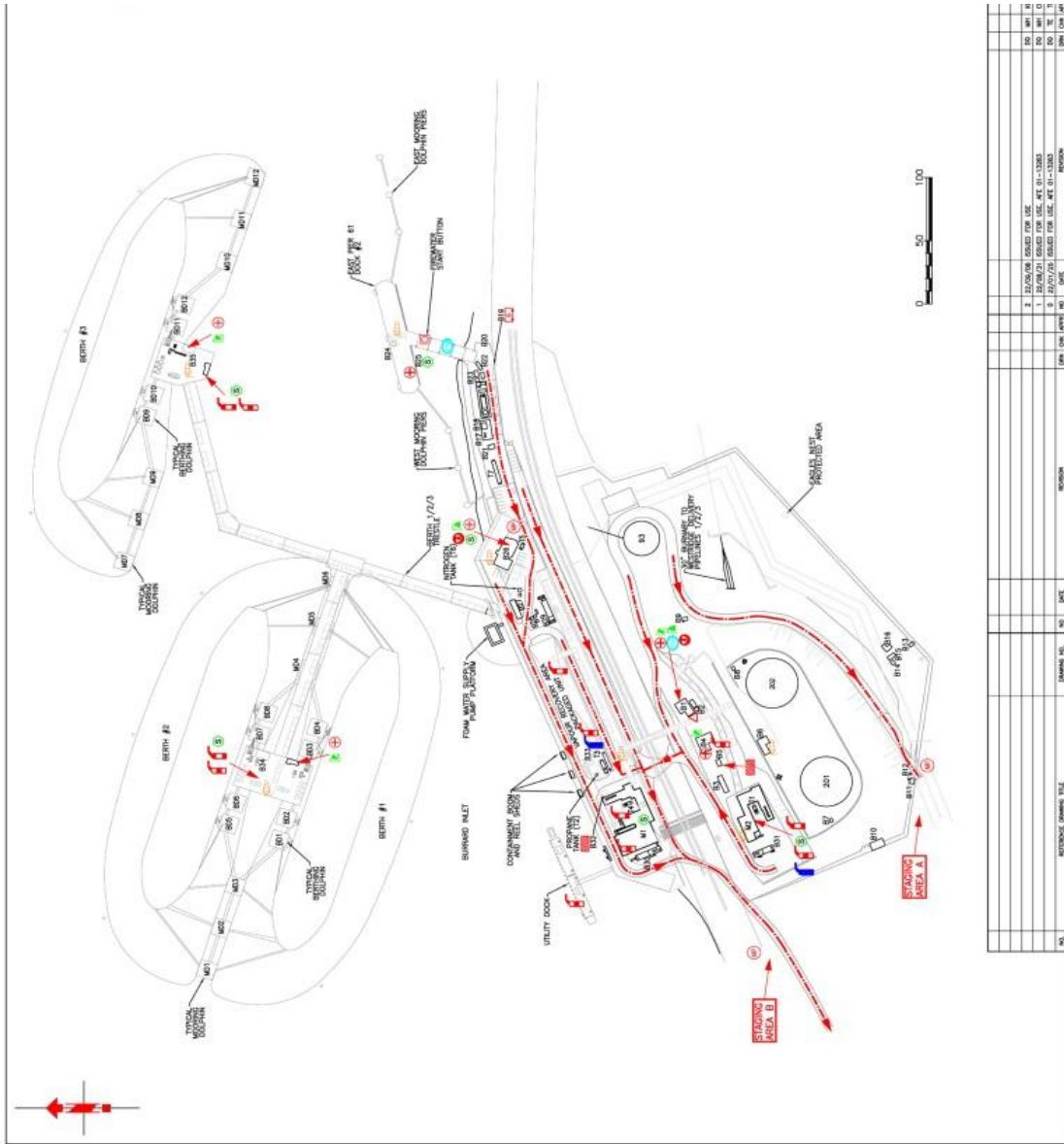


20.0 ANNEXE C

20.1 Itinéraire d'évacuation du Terminal maritime Westridge

Affiché au centre de contrôle Westridge et exemplaire fourni à tous les navires lors de la conférence préalable au transfert.

Emergency Evacuation Route with Muster Locations



NO	REFERENCE DRAWING TITLE	DRAWING NO.	NO	DATE	REVISION
1	22/05/2018	000001	101	18/05/2018	ISSUED FOR USE
2	22/05/2018	000002	101	18/05/2018	ISSUED FOR USE
3	22/05/2018	000003	101	18/05/2018	ISSUED FOR USE
4	22/05/2018	000004	101	18/05/2018	ISSUED FOR USE
5	22/05/2018	000005	101	18/05/2018	ISSUED FOR USE
6	22/05/2018	000006	101	18/05/2018	ISSUED FOR USE
7	22/05/2018	000007	101	18/05/2018	ISSUED FOR USE
8	22/05/2018	000008	101	18/05/2018	ISSUED FOR USE
9	22/05/2018	000009	101	18/05/2018	ISSUED FOR USE
10	22/05/2018	000010	101	18/05/2018	ISSUED FOR USE
11	22/05/2018	000011	101	18/05/2018	ISSUED FOR USE
12	22/05/2018	000012	101	18/05/2018	ISSUED FOR USE
13	22/05/2018	000013	101	18/05/2018	ISSUED FOR USE
14	22/05/2018	000014	101	18/05/2018	ISSUED FOR USE
15	22/05/2018	000015	101	18/05/2018	ISSUED FOR USE
16	22/05/2018	000016	101	18/05/2018	ISSUED FOR USE
17	22/05/2018	000017	101	18/05/2018	ISSUED FOR USE
18	22/05/2018	000018	101	18/05/2018	ISSUED FOR USE
19	22/05/2018	000019	101	18/05/2018	ISSUED FOR USE
20	22/05/2018	000020	101	18/05/2018	ISSUED FOR USE
21	22/05/2018	000021	101	18/05/2018	ISSUED FOR USE
22	22/05/2018	000022	101	18/05/2018	ISSUED FOR USE
23	22/05/2018	000023	101	18/05/2018	ISSUED FOR USE
24	22/05/2018	000024	101	18/05/2018	ISSUED FOR USE
25	22/05/2018	000025	101	18/05/2018	ISSUED FOR USE
26	22/05/2018	000026	101	18/05/2018	ISSUED FOR USE
27	22/05/2018	000027	101	18/05/2018	ISSUED FOR USE
28	22/05/2018	000028	101	18/05/2018	ISSUED FOR USE
29	22/05/2018	000029	101	18/05/2018	ISSUED FOR USE
30	22/05/2018	000030	101	18/05/2018	ISSUED FOR USE
31	22/05/2018	000031	101	18/05/2018	ISSUED FOR USE
32	22/05/2018	000032	101	18/05/2018	ISSUED FOR USE
33	22/05/2018	000033	101	18/05/2018	ISSUED FOR USE
34	22/05/2018	000034	101	18/05/2018	ISSUED FOR USE
35	22/05/2018	000035	101	18/05/2018	ISSUED FOR USE
36	22/05/2018	000036	101	18/05/2018	ISSUED FOR USE
37	22/05/2018	000037	101	18/05/2018	ISSUED FOR USE
38	22/05/2018	000038	101	18/05/2018	ISSUED FOR USE
39	22/05/2018	000039	101	18/05/2018	ISSUED FOR USE
40	22/05/2018	000040	101	18/05/2018	ISSUED FOR USE
41	22/05/2018	000041	101	18/05/2018	ISSUED FOR USE
42	22/05/2018	000042	101	18/05/2018	ISSUED FOR USE
43	22/05/2018	000043	101	18/05/2018	ISSUED FOR USE
44	22/05/2018	000044	101	18/05/2018	ISSUED FOR USE
45	22/05/2018	000045	101	18/05/2018	ISSUED FOR USE
46	22/05/2018	000046	101	18/05/2018	ISSUED FOR USE
47	22/05/2018	000047	101	18/05/2018	ISSUED FOR USE
48	22/05/2018	000048	101	18/05/2018	ISSUED FOR USE
49	22/05/2018	000049	101	18/05/2018	ISSUED FOR USE
50	22/05/2018	000050	101	18/05/2018	ISSUED FOR USE

21.0 ANNEXE D

21.1 Disposition des portes de sécurité flottantes du Terminal maritime Westridge (disposition générale et conception)

Portail d'entrée et de sortie du poste d'amarrage 1 entre la bouée 1 et la bouée 2

Portail d'entrée et de sortie du poste d'amarrage 2 entre la bouée 2 et la bouée 3

Portail d'entrée et de sortie ouest du poste d'amarrage 3 entre la bouée 4 et la bouée 5

Portail d'entrée et de sortie est du poste d'amarrage 3 entre la bouée 7 et la bouée 8

