



TP 15577F
(06/2023)

LIGNES DIRECTRICES NATIONALES RELATIVES AU PROCESSUS D'ÉVALUATION DE LA SÉCURITÉ DE LA NAVIGATION

ÉDITION I
JUN 2023



<p>Autorité responsable</p> <p>Le directeur exécutif, Sécurité de la navigation et normes de surveillance est responsable du présent document, y compris de tout changement ou de toute correction ou mise à jour.</p>	<p>Approbation</p> <hr/> <p>Sécurité maritime</p> <p>Date de signature :</p> <hr/>
---	--

Date de la publication originale :

Date de la révision : _____

© Sa Majesté le Roi du chef du Canada, représenté par le ministre des Transports, 2023.

Transports Canada autorise la copie de ce TP 15577F, au besoin. Toutefois, bien qu'il autorise l'utilisation du contenu, Transports Canada n'est pas responsable de la façon dont l'information est présentée ni des interprétations qui en sont faites. Il se peut que le présent TP 15577F ne contienne pas les modifications apportées au contenu original. Pour obtenir l'information à jour, veuillez communiquer avec Transports Canada.

TP 15577F

(06/2023)

INFORMATION SUR LE DOCUMENT			
Titre	Lignes directrices nationales relatives au processus d'évaluation de la sécurité de la navigation		
TP n°	15577E	Édition	SGDDI n° 20126380
N° au catalogue		ISBN	
Auteur	Sécurité de la navigation et normes de surveillance (AMSE) Place de Ville, Tour C 330, rue Sparks, 11 ^e étage Ottawa (Ontario) K1A 0N8	Téléphone	1-855-859-3123 (sans frais) ou 613-991-3135
		Télex	
		Télécopieur	
		Courriel	marinesafety-securitemaritime@tc.gc.ca
		URL	http://www.tc.gc.ca/securitemaritime/

HISTORIQUE DES RÉVISIONS				
Dernière révision				
Prochaine révision				
Révision n°	Date de publication	Pages modifiées	Auteur(s)	Brève description du changement

TABLE DES MATIÈRES

SECTION 1	1
1.1 BUT	1
1.2 INTRODUCTION	1
1.3 PARTICIPANTS À L'ÉVALUATION DE LA SÉCURITÉ DE LA NAVIGATION.....	1
1.4 PORTÉE	2
1.5 COMPOSANTES D'UNE ÉVALUATION DE LA SÉCURITÉ DE LA NAVIGATION.....	3
Mobilisation du public	4
SECTION 2	5
2.1 EXIGENCES EN MATIÈRE D'ÉVALUATION DE LA SÉCURITÉ DE LA NAVIGATION.....	5
2.2 ENQUÊTE SUR L'ORIGINE, LA DESTINATION ET LE VOLUME DU TRAFIC MARITIME	5
2.3 ÉTUDE SUR L'ANALYSE DE LA ROUTE, LES CARACTÉRISTIQUES DES APPROCHES ET LA NAVIGABILITÉ.....	6
2.4 ÉTUDE SPÉCIALE SUR LE DÉGAGEMENT SOUS LA QUILLE	8
2.5 ÉTUDE SUR LA DURÉE DES PASSAGES ET LES RETARDS	9
2.6 ÉTUDE SUR LES DONNÉES RELATIVES AUX ACCIDENTS.....	9
2.7 SPÉCIFICATIONS DU NAVIRE.....	10
2.8 PLANS DE SITUATION ET DONNÉES TECHNIQUES	10
2.9 SYSTÈMES DE TRANSFERT ET DE TRANSBORDEMENT DE CARGAISONS.....	12
2.10 ÉLÉMENTS DE CHENAUX, DE MANŒUVRES ET DE MOUILLAGE.....	13
2.11 AMARRAGE ET AMARRAGE SUR UN SEUL POINT	14
2.11.1 Amarrage.....	16
2.11.2 Dispositions et procédures relatives à l'amarrage sur un seul point.....	167
2.12 ANALYSE GÉNÉRALE DES RISQUES ET MÉTHODES VISANT À RÉDUIRE LES RISQUES.....	16
2.12.1 Analyse générale des risques.....	16
2.12.2 Méthodes visant à réduire les risques.....	17
2.13 LIVRET D'INFORMATION PORTUAIRE.....	18
2.14 MANUEL D'EXPLOITATION DU TERMINAL	20
2.15 PLANIFICATION D'URGENCE	21
2.16 SUBSTANCES LIQUIDES NOCIVES ET POTENTIELLEMENT DANGEREUSES	23

2.17 PRÉPARATION ET INTERVENTION EN CAS DE DÉVERSEMENT D'HYDROCARBURES	23
SECTION 3	26
3.1 EXIGENCES EN MATIÈRE DE RAPPORTS	26
3.1.1 Vous.....	26
3.1.2 Le groupe consultatif.....	26
3.1.3 Transports Canada.....	26
ANNEXE 1 – EXEMPLE DE PLAN DE TRAVAIL INTERMINISTÉRIEL	1
ANNEXE 2 - RAPPORT SUR L'EXAMEN DE L'ÉVALUATION DE LA SÉCURITÉ DE LA NAVIGATION	29
ANNEXE 3 – RÉFÉRENCES	30
ANNEXE 4 : DÉFINITIONS	31
ANNEXE 5 : ACRONYMES ET ABRÉVIATIONS.....	33
ANNEXE 6: APERÇU DU PROCESSUS D'ÉVALUATION DE LA SÉCURITÉ DE LA NAVIGATION (PESN).....	334

SECTION 1

1.1 BUT

L'objectif de ce document est d'aider Transports Canada, les gouvernements et organismes partenaires, les groupes autochtones et les promoteurs de projets à mieux comprendre le processus d'évaluation de la sécurité de la navigation et la façon dont ce processus ainsi que les études et les exigences en matière d'informations décrites dans ces lignes directrices peuvent être intégrés aux études d'impact en vertu de la *Loi sur l'évaluation d'impact*.

Ces lignes directrices ne remplacent pas les orientations spécifiques à un projet fournies par les autorités fédérales ou l'Agence d'évaluation d'impact du Canada.

1.2 INTRODUCTION

En 2021, Transports Canada a pris la décision d'interrompre le processus d'examen **volontaire** TERMPOL pour les terminaux maritimes et les sites de transbordement proposés (un emplacement désigné pour le transfert de marchandises entre deux navires, y compris les zones de mouillage) où une proposition serait également soumise à une étude d'impact fédérale en vertu de la Loi sur l'évaluation d'impact. Au lieu de cela, le Ministère fournirait son expertise et ses connaissances sur les évaluations de la sécurité de la navigation afin de soutenir son intégration dans le cadre de l'examen par l'Agence d'évaluation d'impact du Canada des projets désignés faisant l'objet d'un processus en vertu de la Loi sur l'évaluation d'impact.

La Loi sur l'évaluation d'impact prend en compte les facteurs pertinents en vertu de l'article 22, y compris les incidences potentielles liées aux accidents et aux dysfonctionnements d'un projet désigné. La Loi sur l'évaluation d'impact vise à soutenir et à favoriser la réconciliation avec les populations autochtones du Canada, tout en étant transparente, efficace et opportune, contribuant ainsi à un climat d'investissement positive au Canada. . .

L'Agence d'évaluation d'impact du Canada est chargée d'appliquer la *Loi sur l'évaluation d'impact* et de diriger les évaluations du gouvernement pour les projets désignés. En tant qu'autorité fédérale en vertu de la Loi sur l'évaluation d'impact, Transports Canada est tenu de fournir une expertise liée à son mandat à la demande de l'Agence d'évaluation d'impact du Canada dans le cadre d'un processus d'évaluation des impacts.

Une organisation provinciale compétente autre que l'Agence d'évaluation d'impact peut également demander une évaluation. Toutes les autres demandes d'expertise du PESN en dehors d'une procédure d'évaluation d'impact seront gérées au cas par cas.

[Plus de renseignements sur le processus de l'Agence d'évaluation d'impact](#)

[Plus de renseignements sur le processus et les délais d'examen des projets par l'agence d'évaluation d'impact.](#)

1.3 PARTICIPANTS À L'ÉVALUATION DE LA SÉCURITÉ DE LA NAVIGATION

Pour être en mesure de réaliser une évaluation complète de la sécurité de la navigation, le Ministère doit également faire appel à d'autres experts de la sécurité maritime, notamment d'autres ministères et organismes des gouvernements fédéral, provinciaux et municipaux incluant, sans s'y limiter :

- la Garde côtière canadienne;

- les autorités portuaires et de pilotage;
- les associations de pilotage;
- les organisations autochtones.

Ces experts constituent le Groupe consultatif pour l'évaluation de la sécurité de la navigation, qui demande et examine votre demande. Le groupe est présidé par le représentant régional de Transports Canada pour la sécurité et la sûreté maritimes.

Le coordonnateur régional de l'évaluation d'impact de TC travaille en étroite collaboration avec le groupe afin de coordonner l'expertise et les délais fixés par l'Agence. Il participe également aux discussions du groupe et échange des renseignements pour s'assurer que le travail du groupe est conforme à l'Agence et au processus d'évaluation.

1.4 PORTÉE

La portée d'une évaluation de la Sécurité de navigation peut varier en fonction de la détermination de l'Agence d'évaluation d'impact du Canada et de la nature et de la localisation du projet proposé.

- zone géographique;
- études pertinentes;
- éléments de ces études;
- type de terminal et cargaison;
- type de navire;
- route maritime;
- les limites (en d'autres termes, quelle est l'autorité portuaire responsable);
- trafic maritime.

Le groupe consultatif peut vous demander d'examiner d'autres sujets, notamment :

- un aperçu du terminal maritime;
- conception et exploitation des navires;
- caractéristiques de navigation et caractéristiques physiques des voies de navigation et des approches du terminal;
- transfert de cargaisons;
- une analyse des risques et des accidents le long de la route de navigation et au terminal maritime, et mesures connexes visant à réduire ces risques;
- mesures de prévention de la pollution;
- plans d'urgence.

L'évaluation de la navigation **ne comprend pas** les normes relatives au site du terminal maritime, à la conception, à la construction ou à l'exploitation des installations terrestres du terminal, ainsi que des installations de manutention ou de stockage des cargaisons dans l'arrière-pays. Toutefois, l'évaluation **aborde** les parties de l'exploitation du terminal et de la planification des mesures d'urgence qui s'appliquent aux navires de référence (classe ou type de navire que vous prévoyez d'utiliser sur le site proposé) qui utilisent le terminal.

Remarque : Si la navigation vers les Grands Lacs ou l'entrée dans un port côtier canadien implique le passage par des eaux qui ne relèvent pas de la juridiction canadienne, vous devez communiquer avec l'administration compétente pour connaître les exigences supplémentaires susceptibles d'influencer le transit de vos navires.

Sûreté maritime

Les exigences en matière de sécurité des navires et des terminaux sont gérées par des cadres réglementaires nationaux et internationaux qui dépassent la portée de l'évaluation de la sécurité de la navigation. Le processus d'examen ne prend pas en compte les actes répréhensibles intentionnels.

Le gouvernement fédéral dispose d'une approche efficace, basée sur les risques, pour faire face aux menaces qui pèsent sur les navires et les installations maritimes. Tous les navires et terminaux doivent se conformer à la législation canadienne et aux cadres internationaux en matière de sécurité des navires et des terminaux.

Ceux-ci comprennent :

- *Loi sur la sûreté du transport maritime*
- *Règlement sur la sûreté du transport maritime*
- *Code international pour la sûreté des navires et des installations portuaires*

1.5 COMPOSANTES D'UNE ÉVALUATION DE LA SÉCURITÉ DE LA NAVIGATION

Le succès d'une évaluation de la sécurité de la navigation dépend de votre présentation et de la qualité de ses données et de son analyse. Vous devez vous assurer que les études répondent à des normes industrielles et internationales strictes.

Dans le cadre de l'examen, vous devez tenir compte d'une série de sujets lors de la planification de votre projet, notamment :

- les itinéraires de sécurité de navigation des navires de référence (la classe ou le type de navire que vous prévoyez utiliser sur le site proposé);
- les services qui contribuent à la sécurité de la navigation, comme :
 - aides fixes et flottantes;
 - services de trafic maritime;
 - systèmes électroniques de détermination de la position.
- les exigences en matière de pilotage, d'escorte par remorqueur et de communications radio le long des routes;
- si le navire de référence (classe ou type de navire que vous prévoyez d'utiliser sur le site proposé) est bien adapté à la navigation sur l'itinéraire proposé et à l'accostage au poste à quai du navire de référence (lieu où les navires sont amarrés pour charger ou décharger leur cargaison);
- la sécurité opérationnelle du confinement et de la manutention de la cargaison du navire de référence;
- l'adéquation du poste à quai du navire de référence et des exigences connexes en matière de services des terminaux;
- les effets possibles de l'augmentation des activités de navigation sur les réseaux de transport maritime régionaux, y compris la pêche, la navigation de plaisance et les navires qui n'ont pas besoin de porter un système d'identification automatique;
- les préoccupations liées aux cargaisons polluantes transportées par les autres navires;
- les risques pour les collectivités le long des routes;
- les plans d'urgence en mer, les mesures de prévention de la pollution et les mesures d'intervention en cas d'urgence.

Les études de recherche aideront à évaluer et à montrer comment vous réaliserez les parties du projet relatives au transport maritime en toute sécurité. Grâce à des études, vous pouvez démontrer qu'ils ont :

- cerné les principaux dangers dans le contexte de l'opération proposée;
- évalué les risques de ces dangers;

- évalué comment réduire ces risques de manière acceptable, en utilisant les meilleures technologies et pratiques disponibles.

Vous et les navires devez toujours vous conformer à toutes les lois applicables, notamment :

- *Loi de 2001 sur la marine marchande du Canada*
- *Loi sur l'évaluation d'impact*
- *Loi sur les pêches*
- *Loi sur les océans*
- *Loi maritime du Canada*
- *Loi sur la sûreté du transport maritime*
- *Loi sur la responsabilité en matière maritime*
- *Loi sur le pilotage*
- *Loi sur les eaux navigables canadiennes*
- *Loi sur la prévention de la pollution des eaux arctiques*

Vous devez également prendre en considération les meilleures pratiques industrielles nationales et internationales ainsi que les programmes et services maritimes pertinents.

MOBILISATION DU PUBLIC

Vous pouvez vous engager auprès de la communauté marine et des groupes autochtones, car ils s'intéressent à ce type de projets et détiennent d'importantes connaissances locales et traditionnelles. Vous devez intégrer ces engagements dans tout autre engagement communautaire que vous prévoyez pour soutenir l'évaluation d'impact.

Conformément à l'engagement du gouvernement du Canada d'élaborer des programmes et des politiques de manière ouverte et transparente, Transports Canada continuera à participer aux discussions avec les groupes autochtones dans le cadre du processus officiel de consultation publique et autochtone de l'Agence d'évaluation d'impact pour les grands projets de ressources proposés.

SECTION 2

2.1 EXIGENCES EN MATIÈRE D'ÉVALUATION DE LA SÉCURITÉ DE LA NAVIGATION

Les renseignements suivants sont destinés aux promoteurs qui ont besoin d'une évaluation de la sécurité de la navigation dans le cadre de la procédure d'examen des projets désignés de l'Agence d'évaluation d'impact. Ils peuvent également servir de ligne directrice au groupe consultatif pour l'évaluation de la sécurité de la navigation afin de compiler et d'analyser les aspects essentiels de la navigation et de la sécurité des navires dans le cadre des projets maritimes proposés.

Participer à un processus d'évaluation de la sécurité de la navigation pour un terminal maritime ou un site de transbordement nouveau, modifié ou remis en service (un emplacement désigné pour le transfert de cargaisons entre deux navires, notamment zones de mouillage) nécessite de compiler et d'analyser divers ensembles de données provenant de nombreuses sources. Ces données contribueront en fin de compte à l'élaboration des critères de sécurité pour les navires et vous aideront à élaborer votre évaluation d'impact et votre programme de prévention de la pollution.

Vous êtes tenu de fournir tous les renseignements indiqués par le groupe consultatif dans le cadre de la procédure d'examen des projets désignée par l'Agence d'évaluation d'impact (c.-à-d. les exigences en matière d'information définies dans les lignes directrices individualisées relatives à l'étude d'impact).

Vous devez faire preuve de discernement lors du choix et de l'utilisation des sources de données. N'oubliez pas que le Groupe consultatif d'évaluation de la sécurité de la navigation peut demander des renseignements supplémentaires sur n'importe quel sujet. Dans certains cas, il peut être nécessaire de compiler des données primaires au lieu de s'appuyer sur des renseignements existants.

Les études doivent également confirmer que le projet proposé est conforme à toutes les lois applicables en matière de sécurité maritime. Les études doivent également nommer et prendre en compte les normes, procédures, codes, protocoles, recommandations et pratiques exemplaires applicables.

Vous pouvez utiliser les modèles de l'Agence d'évaluation d'impact du Canada pour votre évaluation. Cela facilitera l'examen de votre proposition par le groupe consultatif.

Au minimum, votre évaluation doit comprendre les renseignements énumérés dans cette section.

2.2 ENQUÊTE SUR L'ORIGINE, LA DESTINATION ET LE VOLUME DU TRAFIC MARITIME

Les objectifs de cette enquête sont de quantifier et de décrire l'ensemble du trafic maritime au sein du réseau régional de trafic maritime. Pour cette enquête, vous devez spécifier :

- les types et tailles de navires qui opèrent dans la région, en particulier ceux que le navire de référence (classe ou type de navire que vous prévoyez utiliser sur le site proposé) rencontrera très probablement en route vers et depuis le terminal proposé ou le site de transbordement (un emplacement désigné pour le transfert de cargaison entre deux navires, notamment les zones de mouillage);
- les statistiques relatives aux fluctuations de l'intensité du trafic, notamment celles prévues suivant l'exploitation de vos navires;
- les secteurs d'activités spéciales (p. ex. les secteurs d'exercices maritimes et aériens, activités d'exploration et d'exploitation hauturières et activités des hydravions);
- les points de convergence ou nœuds du réseau, qui indiquent les emplacements géographiques où des situations de rapprochements dangereux sont susceptibles de se produire et où des navires se croisent;
- les principaux lieux de pêche et les périodes pendant lesquelles ils sont utilisés par les pêcheurs, les données sur les espèces de poissons, y compris les périodes et les lieux de frai;

- les principales routes de navigation, y compris les variations saisonnières dues à des changements climatiques ou à d'autres causes;
- les milieux biologiques et les environnements humains vulnérables en bordure ou à proximité des routes maritimes proposées, en indiquant les habitats d'espèces et d'écosystèmes vulnérables, ou d'autres environnements humains ou biotiques susceptibles d'être particulièrement vulnérables à la contamination;
- les itinéraires de rechange possibles que le navire de référence pourrait emprunter.

Une étude du trafic maritime local se concentre sur la zone géographique immédiate du terminal maritime proposé. Les objectifs sont d'obtenir :

- des renseignements précis sur les types et la taille des navires présents aux alentours du terminal;
- des détails sur les activités de pêche locales;
- des détails sur les activités locales de loisirs et autres activités maritimes;
- des détails sur les services de soutien à l'acheminement du trafic dans la zone du terminal et aux alentours.

Des données statistiques peuvent être recueillies par :

- les registres des Services de communications et de trafic maritimes de la Garde côtière;
- les registres du port et du directeur de port;
- le ministère des Pêches et des Océans;
- les intérêts locaux en matière de navigation de plaisance;
- les rapports de consultants.

2.3 ÉTUDE SUR L'ANALYSE DE LA ROUTE, LES CARACTÉRISTIQUES DES APPROCHES ET LA NAVIGABILITÉ

Les objectifs de cette enquête sont d'évaluer la sécurité des navires et des itinéraires, les effets négatifs des accidents de navires et les questions de sécurité publique liées au transport de pétrole en vrac, de gaz liquéfié, de produits chimiques ou d'autres cargaisons recensées dans des navires qui desservent le système de terminaux maritimes ou le site de transbordement (un emplacement désigné pour le transfert de cargaisons entre deux navires, notamment les zones de mouillage).

L'étude sur l'analyse de la route, les caractéristiques des approches et la navigabilité constitue donc un élément majeur de l'examen. La visite doit être envisagée en fonction du navire de référence (classe ou type de navire que vous prévoyez d'utiliser sur le site proposé), des caractéristiques applicables, des caractéristiques physiques de la voie d'accès au terminal ou au site de transbordement et des facteurs atmosphériques dominants.

L'enquête devrait :

- confirmer que le navire de référence chargé (classe ou type de navire que vous prévoyez d'utiliser sur le site proposé) peut naviguer en toute sécurité dans le ou les chenaux situés entre le terminal maritime ou le site de transbordement proposé et ses approches côtières, ou vice versa;
 - En règle générale, l'étude doit commencer à la fin de la traversée de l'océan par le navire, au premier point d'atterrissage ou à la première bouée extérieure (entrée) et se terminer au début de la traversée de l'océan par le navire (sortie).

- déterminer les facteurs hydrographiques susceptibles de nuire à la sécurité du navire de référence (p. ex. les marées);
- déterminer la pertinence, le cas échéant, d'autres routes vers le terminal maritime ou le site de transbordement proposé;
- déterminer les facteurs climatiques ou océanographiques qui nuisent à la sécurité de la navigation;
- déceler tout danger pour la navigation ou tout problème de manœuvre des navires le long de l'itinéraire;
- déceler toute structure physique le long de l'itinéraire (p. ex. ponts, lignes de transport d'électricité, rétrécissements, barres, etc.);
- déterminer la nécessité, le cas échéant, d'améliorer les aides à la navigation ou les services de trafic maritime existants;
- cerner le besoin éventuel de remorqueurs d'escorte;
- déterminer les agglomérations côtières situées près de la route prévue;
- déterminer les emplacements géographiques des mouillages d'urgence et d'attente convenant au navire de référence;
- fournir une base pour la compilation des données tirées de l'étude sur les provenances, les destinations et l'intensité du trafic maritime, de l'étude sur les exercices au large et les activités de l'industrie pétrolière au large et de l'étude sur les ressources halieutiques;
- déterminer des questions supplémentaires, mais importantes, comme l'emplacement géographique de la station de pilotage, l'infrastructure des radiocommunications régionales et toute autre question pertinente;
- déterminer la nature des fonds marins, la largeur des eaux navigables le long de la route et déterminer un point d'arrêt par rapport au navire de référence.

Les sources de données pourraient comprendre :

- des cartes marines canadiennes;
- des publications nautiques, telles que :
 - éditions annuelles et mensuelles des [Avis aux navigateurs canadiens](#)
 - [Aides radio à la navigation maritime](#)
 - [Instructions nautiques](#)
 - [Livre des feux, des bouées et des signaux de brume](#)
 - [Tables des marées et des courants](#)
 - [Atlas des courants de marées](#)
 - [Système canadien d'aides à la navigation](#)
 - [Navigation dans les glaces en eaux canadiennes](#)
 - [Lignes directrices conjointes de l'industrie et du gouvernement concernant le contrôle des pétroliers et des transporteurs de produits chimiques en vrac dans les zones \(DCIG\), TP15163](#)
 - [Navigation hivernale sur le Fleuve et le Golfe du Saint-Laurent : Guide pratique à l'intention des officiers de pont et des officiers mécaniciens de navires, TP14335](#)
 - [Lignes directrices – Navigation sous le Pont de la confédération, TP 13681](#)
 - [MANICE, publié par Environnement Canada](#)
- données océanographiques provenant de Pêches et Océans Canada
- données climatiques, notamment des renseignements sur les glaces et les icebergs, provenant d'Environnement et Changement climatique Canada
- les administrations portuaires canadiennes
- les administrations de pilotage

- les rapports de consultants

Remarque : Si l'itinéraire proposé comprend un transit dans les eaux qui ne sont pas de compétence canadienne, vous devez communiquer avec l'administration compétente pour connaître les exigences pouvant s'appliquer au transit de vos navires.

2.4 ÉTUDE SPÉCIALE SUR LE DÉGAGEMENT SOUS LA QUILLE

Cette étude doit prendre en compte tous les facteurs susceptibles d'avoir une incidence sur le dégagement sous la quille. Elle doit également montrer que le navire de référence (classe ou type de navire que vous prévoyez d'utiliser sur le site proposé) dispose toujours d'un dégagement sous quille suffisant.

Le dégagement sous la quille minimal du navire de référence :

- doit représenter 15 % de son tirant d'eau maximum autorisé en eaux abritées (en tenant compte de l'enfoncement dynamique et d'autres facteurs);
- doit répondre aux exigences établies et publiées par l'autorité gouvernementale compétente pour une voie navigable précise.

- Le Groupe consultatif d'évaluation de la sécurité de la navigation peut prendre en compte une proposition de dégagement minimal sous la quille inférieur à 15 % du tirant d'eau maximal du navire de référence pour l'approche. Vous devez vous appuyer sur des détails d'exploitation et des calculs explicites relatifs à chacun des facteurs suivants : les mesures minimales du zéro des cartes complétées par la hauteur des marées pendant une période de temps donnée;
- la précision des prévisions relatives à la hauteur des marées et aux heures des marées hautes et basses;
- les détails concernant les fortes marées et le régime des vents;
- les marges prévues en fonction du degré de précision des relevés hydrographiques (zéro des cartes) et des limites de dragage;
- la fréquence et le degré d'ensablement du chenal entre les dragages d'entretien et l'identification de tous les secteurs de profondeur critique;
- l'accroissement du tirant d'eau réel dû au roulis, au tangage et au soulèvement du navire sous l'action des vagues dans le chenal du navire et au terminal ou au site de transbordement (un emplacement désigné pour le transfert de la cargaison entre deux navires, notamment les zones de mouillage);
- l'estimation du degré d'enfoncement dynamique du navire de référence dans chaque secteur de profondeur critique, calculée en fonction de la vitesse opérationnelle maximale autorisée du navire dans le secteur et des sections les plus étroites du chenal dans le secteur de profondeur critique;
- les effets de l'arc et de contre-arc;
- l'assiette nominale et les changements d'assiette subis par le navire de référence (classe ou type de navire que vous prévoyez d'utiliser sur le site proposé);
- les changements au tirant d'eau et à l'assiette du navire attribuables à tout changement dans la densité de l'eau;
- toute anomalie climatique et toute anomalie reliée à la profondeur;
- la nature du fond marin;
- la marge prévue pour assurer la manœuvrabilité du navire en eaux peu profondes;
- identifier tout virage sur la route proposée qui pourrait amener le navire à talonner et entraînerait une augmentation du tirant d'eau;
- un plan opérationnel pour assurer un passage en toute sécurité.

2.5 ÉTUDE SUR LA DURÉE DES PASSAGES ET LES RETARDS

La partie de cette étude consacrée au **temps de transit** permettra d'évaluer la zone côtière ou le profil de vitesse des voies navigables intérieures les plus sûrs pour les navires de référence (classe ou type de navire que vous prévoyez d'utiliser sur le site proposé) à destination et en provenance du terminal maritime ou du site de transbordement proposé (un emplacement désigné pour le transfert de cargaisons entre deux navires, notamment les zones de mouillage).

La partie portant sur les **retards** vous aidera à déterminer les causes probables, les lieux, la durée et la fréquence des retards dans tous les mouvements de navire traversant le chenal (ou les chenaux) reliant les approches côtières et le terminal maritime ou le site de transbordement proposé.

Vous pouvez obtenir ces renseignements :

- en étudiant les conclusions de l'étude sur l'analyse de la route, les caractéristiques des approches et la navigabilité;
- en effectuant ou en simulant un essai ou des essais à l'aide d'un navire analogue au navire de référence;
- en consultant les données conservées par les Services de communications et de trafic maritimes de la Garde côtière canadienne;
- en demandant des conseils à l'administration de pilotage applicable;
- en demandant aux capitaines de navires de remplir des questionnaires.

2.6 ÉTUDE SUR LES DONNÉES RELATIVES AUX ACCIDENTS

- Comme la rupture du système de confinement de la cargaison d'un navire, ou de la coque, est généralement due à un échouement ou à une collision, la présente étude a pour but de calculer la probabilité de ces incidents en analysant les données relatives aux accidents en fonction de : la probabilité mathématique d'accidents à l'avenir, compte tenu du trafic supplémentaire dans la zone régionale du terminal maritime ou du site de transbordement proposé (emplacement désigné pour le transfert de marchandises entre deux navires, notamment les zones de mouillage);
- la vulnérabilité présumée du navire de référence pendant une période donnée;
- la vulnérabilité présumée de l'environnement marin ou des communautés situées à proximité de l'itinéraire prévu pour le navire.

Vous devez utiliser une grande variété de données sur les accidents dans votre enquête. Veillez à inclure les incidents de petite et de grande envergure.

Vous pouvez trouver ces données à partir de nombreuses sources différentes, notamment :

- les sociétés de classification;
- les clubs de protection et d'indemnisation (P&I) et les assureurs maritimes;
- les registres ou résumés des accidents du Bureau de la sécurité des transports;
- les registres des Services de communications et de trafic maritimes de la Garde côtière canadienne;
- les résumés de l'Organisation maritime internationale (OMI);
- les administrations de pilotage;
- les rapports de consultants.

2.7 SPÉCIFICATIONS DU NAVIRE

L'objectif de cette enquête est de déterminer si les navires de référence (classe ou type de navire que vous prévoyez d'utiliser sur le site proposé) que vous avez choisis conviennent. Les plans ou documents techniques des navires de référence doivent comprendre notamment les éléments suivants :

- la longueur hors tout (LHT), la longueur entre perpendiculaires (LPP), la largeur et la profondeur;
- les tirants d'eau lège et les tirants d'air;
- les tirants d'eau d'été et les tirants d'eau d'hiver et le port en lourd et les déplacements correspondants;
- les jauges brutes et nettes;
- la classification du navire et l'identification de la société de classification;
- la cote glace, le cas échéant, donnée par la société de classification responsable;
- la capacité de chargement;
- les systèmes de stockage et de transfert de cargaison;
- le système de propulsion principal (description sommaire);
- les dispositifs de l'appareil à gouverner;
- les circuits principal et auxiliaire de refroidissement des machines;
- les circuits de déglçage et de recirculation;
- les données sur la stabilité du navire, à l'état intact et après avarie;
- les données et renseignements sur les manœuvres, conformément aux normes de l'OMI;
- l'équipement de navigation de bord prévu;
- le matériel de communication radio et de communication interne prévu à installer;
- l'armement en personnel et les normes de certification prévus.

2.8 PLANS DE SITUATION ET DONNÉES TECHNIQUES

- L'objectif de cette enquête est de vous donner des indications sur le niveau de détail que doivent comporter vos plans de site et vos études d'aménagement. Cette enquête devrait comprendre : un plan de situation général indiquant l'emplacement des structures prévues par rapport aux structures existantes et à la configuration du littoral du secteur;
- les plans d'aménagement généraux avec courbes de contour du fond d'au moins 3 m (10 pi) indiquant :
 - l'emplacement et les dimensions des structures fixes ou flottantes,
 - l'emplacement et les dimensions des bassins d'évitage et autres aires de manœuvre,
 - la distance entre les postes à quai adjacents (lieu où les navires sont amarrés pour charger ou déclarer leur cargaison), entre les navires et les postes à quai et les chenaux de navigation,
 - les aires de mouillage prévues,
 - les canalisations sous-marines, câbles sous-marins et autres installations sous-marines existants et prévus,
 - la description et la simulation des manœuvres d'accostage et d'appareillage prévues en fonction des paramètres opérationnels normaux et maximum,
 - les secteurs devant être dragués ou comblés, les volumes de remblai ou de déblai et le type d'équipement à utiliser, le type et l'origine du remblai, l'analyse et le mode d'élimination prévu des déblais de dragage,
 - les normes environnementales provinciales pouvant s'appliquer;

- les données relatives aux vents, basées sur les vitesses réelles des vents enregistrées aux abords du site ou estimées à partir des enregistrements de données sur les vents auprès du Service de l'environnement atmosphérique d'Environnement Canada;
- les données sur les vagues établies d'après le régime réel des vagues enregistré sur le site ou estimées à partir des enregistrements de données sur les vents auprès du Service de l'environnement atmosphérique d'Environnement Canada. Ces données peuvent être présentées sous forme de spectres énergétiques des vagues ou sous forme de paramètres période-hauteur des vagues avec direction aux emplacements des postes à quai et des structures prévues. Si vous ne disposez pas de renseignements précis sur le site, vous pouvez utiliser des moyennes régionales pour estimer la configuration probable des vents et des vagues;
- les relevés hydrologiques et simulations fournissant, entre autres, des données sur les marées et les courants qui tiennent compte des variations de profondeur et de direction, pour chaque poste à quai et aire de manœuvre adjacente, ainsi que des prédictions sur les changements de hauteur de marées et de vitesses et de sens du courant attribuables à la construction du terminal maritime proposé ou au dragage du secteur du terminal.

Vous devez également fournir les paramètres de base de la conception, du fonctionnement et de la sécurité du terminal, notamment :

- les dimensions du plus grand et du plus petit navire pour chaque terminal;
- la description des feux d'identification et d'obstacles du terminal;
- la description de tout système de contrôle de l'accostage;
- la description de tout système de contrôle des charges d'amarrage;
- la description du système de surveillance et d'instrumentation, du système d'alarme de détection des fuites et du matériel d'arrêt d'urgence;
- la description du plan d'amarrage prévu;
- les paramètres d'exploitation pris en compte dans la conception du terminal (vent, vagues, courant ou condition des glaces) au-delà desquels :
 - les navires ne doivent pas s'amarrer ou se désamarrer;
 - les opérations de transfert de cargaison seraient suspendues;
- le navire doit quitter le poste à quai (endroit où les navires chargent ou déchargent leur cargaison); les données sur les glaces, y compris :
 - la nature, le type, la couverture et le mouvement de la glace,
 - les propriétés mécaniques de la glace,
 - la formation prévue de glace, son moment et sa durée, au niveau du terminal,
 - l'épaisseur moyenne de la glace,
 - la simulation indiquant l'effet de la glace sur les structures du terminal;
- la description :
 - du système de protection contre l'incendie;
 - de l'éclairage au poste à quai et des zones où les opérations de transfert auraient lieu;
 - de tout système de contrôle de l'accostage;
 - de tout système d'amarrage automatisé;
 - de tout système de contrôle des charges d'amarrage;
 - du système de surveillance et d'instrumentation, du système d'alarme de détection des fuites et du matériel d'arrêt d'urgence;
 - de l'instrumentation de surveillance des conditions des vents, des vagues et du courant;

- du plan de gestion des déchets, y compris les déchets, les ordures, les huiles et les liquides potentiellement dangereux;
- de l'équipement de prévention de la pollution et des plans d'intervention d'urgence au terminal maritime ou au site de transbordement (lieu désigné pour le transfert de cargaison entre deux navires, notamment les zones de mouillage).

2.9 SYSTÈMES DE TRANSFERT ET DE TRANSBORDEMENT DE CARGAISONS

- Si vous prévoyez d'installer un système automatisé de calcul de la stabilité et de contrôle du transfert de la cargaison dans le navire de référence (classe ou type de navire que vous prévoyez d'utiliser sur le site proposé), votre demande doit comprendre un résumé des capacités et des limites du système. Il doit également comprendre les détails pertinents concernant les caractéristiques de stabilité du navire de référence et l'autorité d'approbation. Cette liste énumère de nombreux types de données différents. Votre soumission ne doit comprendre que les types de données qui s'appliquent au projet que vous proposez :détails généraux concernant les canalisations et les tuyaux reliant le navire au terminal maritime;
- détails généraux concernant les raccords des collecteurs et des bras de chargement de cargaison;
- exigences en matière d'inspection, d'essai et de maintenance des flexibles de chargement et des bras de chargement;
- détails généraux sur les installations de contrôle contre les surtensions;
- nombre et taille des bras de transfert de cargaison, hauteur de ces bras au-dessus d'un point de référence donné et plage de fonctionnement de ceux-ci;
- débits prévus, pressions, températures et caractéristiques des liquides dans différentes lignes de transfert de cargaison;
- débit de transfert de la cargaison prévu entre le navire et le terminal;
- informations détaillées sur les forces exercées sur le collecteur par chaque bras de chargement;
- alarmes sonores et visuelles prévues pour signaler quand les bras de chargement atteignent leur angle limite à l'intérieur de leur plage de chargement, notamment :
 - moment où le transfert de cargaison s'arrêtera automatiquement,
 - limite extrême de la plage de fonctionnement du bras de chargement où le manchon de raccordement à bride reliant le collecteur du navire au bras de chargement sera libéré de façon automatique ou au moyen de commandes manuelles;
- procédures de réchauffement et de refroidissement des bras de chargement et des collecteurs du quai;
- restrictions des collecteurs des navires-citernes et compatibilité avec les bras de chargements;
- essai de circulation avant transfert de la cargaison;
- détails généraux concernant la purge, le dégazage et la mise sous atmosphère inerte des canalisations de cargaison;
- systèmes d'alarmes visuelles et sonores au poste d'amarrage et dans les salles de commande principales;
- systèmes de surveillance des salles de commande à terre reliés :
 - aux bras de chargement, aux détecteurs de gaz et au système de détection des incendies,

- aux systèmes de communication primaire et secondaire et aux systèmes de communication d'urgence,
- aux méthodes de fermeture automatique ou manuelle à la suite d'une panne d'alimentation de vanne dans les systèmes hydrauliques, pneumatiques ou électriques,
- à la pression, à la température et au débit de transfert de la cargaison,
- au dispositif de déclenchement d'un dispositif fixe de lutte contre l'incendie,
- au lieu d'entreposage du matériel de sécurité;
- détection des incendies et protection contre les incendies y compris les pompes à incendie principales et auxiliaires pour le poste à quai et le navire;
- systèmes de contrôle des émissions de vapeur : nombre d'alarmes de gaz, sensibilités des alarmes et détails concernant les échantillonnages continus et intermittents dans la zone d'amarrage;
- détails généraux concernant les dispositifs de discontinuité électrique entre le navire et le terminal source d'alimentation de secours;
- source d'alimentation de secours;
- détails généraux concernant les installations de réception des eaux de ballast ou des eaux de ballast contaminées provenant des pétroliers;
- détails généraux relatifs aux installations de réception des eaux de nettoyage des citernes des transporteurs de produits chimiques;
- dispositions spéciales requises en fonction de la nature de certaines substances manutentionnées ou transférées.

La sécurité de l'équipage, du navire et du poste à quai du terminal maritime ou du site de transbordement (emplacement désigné pour le transfert de cargaisons entre deux navires, notamment les zones de mouillage) peut être menacée par le transfert simultané de certaines cargaisons en vrac et le chargement des provisions de bord.

Suivez les procédures établies pour un système complet de listes de vérification de sécurité pour le transfert de cargaison comme celles décrites dans [l'International Safety Guide for Oil Tankers and Terminals](#) (ISGOTT) et [l'Oil Companies International Marine Forum](#) (OCIMF).

2.10 ÉLÉMENTS DE CHENAUX, DE MANŒUVRES ET DE MOUILLAGE

Les objectifs de cette étude sont de déterminer l'adéquation des chenaux existants pour le navire de référence (classe ou type de navire que vous prévoyez d'utiliser sur le site proposé) et de recenser les secteurs névralgiques où la navigation doit faire l'objet d'une attention particulière. Les chenaux de navigation, les aires de mouillage et les zones de confinement d'urgence doivent être indiqués sur des cartes marines à grande échelle ou sur des plans techniques.

- Vous devez utiliser les versions les plus récentes des documents suivants : *Lignes directrices pour une conception sécuritaire de chenaux commerciaux* de la Garde côtière canadienne;
- *Harbour Approach Channels Design Guidelines* de l'AIPCN;
- autres documents pertinents.

2.11 AMARRAGE ET AMARRAGE SUR UN SEUL POINT

2.11.1 Amarrage

L'objectif de cette étude est de déterminer si les postes à quai disponibles ou proposés (endroit où les navires sont amarrés pour charger ou décharger leur cargaison) peuvent accueillir le navire de référence (classe ou type de navire que vous prévoyez d'utiliser sur le site proposé). Les postes à quai et de mouillage doivent pouvoir accueillir tous les types de navires pour lesquels le terminal est prévu dans des conditions normales. Vous devez démontrer que les postes à quai et les mouillages peuvent accueillir en toute sécurité les navires de référence qui les utiliseront. Cela peut être démontré par des simulations ou d'autres moyens.

- Votre stratégie d'accostage prévue doit constituer une partie importante de l'étude sur l'analyse de la route, les caractéristiques des approches et la navigabilité. Tenez compte des critères suivants :déterminer les limites supérieures de la vitesse du vent pour les opérations d'accostage des navires de référence - arrivées et départs;
- déterminer la vitesse et la direction du vent qui obligerait le navire de référence à quitter le poste à quai;
- déterminer tout autre critère environnemental/opérationnel limitatif;
- fournir des dispositifs de mesure de la vitesse d'approche et des moyens de transmettre les renseignements obtenus au navire qui accoste;
- évaluer les mesures maximales du courant aux abords du poste à quai et leurs effets sur les opérations d'accostage;
- évaluer l'amplitude, la vitesse et la direction de la marée et les mesures de marée de vives-eaux maximales enregistrées;
- évaluer les statistiques du vent dominant par rapport à la position du poste à quai;
- étudier les effets éventuels de la bathymétrie aux abords du poste à quai et de ses approches sur le plan d'accostage;
- étudier les aspects relatifs aux charges imposées au poste d'amarrage et aux ducs d'Albe;
- envisager l'utilisation de points d'amarrage, de techniques d'amarrage, des crochets à dégagement rapide, et de systèmes de surveillance des amarres;
- déterminer les méthodes d'accostage et d'appareillage du navire de référence et le nombre de remorqueurs nécessaires, au besoin.

Le transfert simultané de certaines cargaisons en vrac et de provisions de bord peut menacer la sécurité du navire et du poste à quai du terminal. Vous devez fournir un plan relatif à la sécurité du navire et de son personnel lorsqu'il est amarré au poste à quai.

Assurez-vous que les dispositifs d'accostage et de mouillage peuvent accueillir tous les types de navires que le terminal maritime ou le site de transbordement (lieu désigné pour le transfert de marchandises entre deux navires, notamment les zones de mouillage) est censé recevoir dans des conditions normales. Cela peut être démontré par des simulations ou d'autres moyens.

Tenez compte des normes, recommandations et lignes directrices pertinentes de différentes autorités et associations internationales, comme celles de l'Oil Companies International Marine Forum et de la World Association for Waterborne Transport Infrastructure.

- Calculez les charges sur les différentes parties et éléments structurels des postes à quai des terminaux (lieu où les navires sont amarrés pour charger ou décharger leur cargaison). Il s'agit notamment de :charges permanentes de la tuyauterie, de l'équipement mécanique, de leur contenu liquide, des superstructures et des structures de soutien;

- forces d'amarrage causées par les poussées normales des défenses et les forces de cisaillement horizontales et verticales;
- forces de mouillage causées par la pression du vent, du courant, de la glace et des vagues sur les gros navires sur lest ou en charge dans des conditions d'exploitation extrêmes;
- forces sismiques provenant de toute direction horizontale, calculées pour les charges permanentes et les charges statiques superposées, de même que les charges sismiques transmises par les ancrages des canalisations;
- charges de température causées par la dilatation et la contraction thermiques des structures, y compris celles transmises par les ancrages des canalisations;
- charges du vent sur les structures, les superstructures et l'équipement;
- pressions du vent, des vagues et de la glace sur les éléments des structures;
- charges dynamiques des véhicules et des grues en mouvement;
- poussée du remblai et pressions hydrostatiques.

La résistance de chaque élément de structure doit être calculée de façon à résister aux forces de flexion et de cisaillement dans les deux directions, aux forces axiales et aux forces de torsion.

Déterminez les charges permanentes et les charges transitoires de pointe pour chaque structure. Les contraintes admissibles et les méthodes de conception doivent généralement se conformer au Code national du bâtiment. Vous pouvez envisager d'augmenter les contraintes admissibles, en fonction de la fréquence à laquelle la charge est susceptible de se produire, de la durée de la charge et des risques connexes.

- Les procédures d'accostage et de désarrimage sont décrites ci-après :déterminer la vitesse limite du vent pour l'accostage et l'appareillage des navires de référence;
- déterminer la vitesse et la direction du vent qui obligerait le navire de référence à quitter le poste à quai;
- trouver les caractéristiques et les mesures maximales des courants à proximité du poste à quai, et leur effet sur l'amarrage;
- étudier les aspects relatifs aux charges imposées au poste à quai et aux défenses de type duc d'Albe;
- déterminer la vitesse d'accostage nominale et la vitesse d'accostage normale;
- évaluer l'amplitude, la vitesse et la direction de la marée et les mesures de marée de vives eaux maximales enregistrées;
- évaluer les statistiques des niveaux d'eau;
- évaluer les statistiques du vent dominant par rapport à la position du poste à quai;
- examiner comment la bathymétrie (eaux peu profondes, effet de berge) à proximité du poste à quai et de ses abords pourrait avoir une incidence sur la stratégie d'amarrage;
- envisager l'utilisation de points d'amarrage, de techniques et d'équipement d'amarrage, comme les crochets à dégagement rapide et les systèmes de surveillance des amarres;
- déterminer les modalités d'accostage et d'appareillage du navire de référence en fonction du type de propulsion et des systèmes auxiliaires, comme le propulseur, et du nombre de remorqueurs requis;
- déterminer le nombre de vedettes de lamanage et le nombre de préposés requis pour l'amarrage;
- envisager l'utilisation d'un simulateur de manœuvre;
- déterminer tout autre facteur environnemental ou opérationnel restrictif

Envisager de fournir des systèmes d'aide à l'accostage pour mesurer la vitesse d'approche et les communiquer aux navires de référence.

2.11.2 Dispositions et procédures relatives à l'amarrage sur un seul point

Vous devez déterminer et montrer clairement si un amarrage à point unique proposé est adapté aux navires de référence et s'il peut être utilisé en toute sécurité dans l'environnement local.

Les normes internationales et les sociétés de classification fournissent des conseils précis sur la construction et l'exploitation des amarrages à point unique. L'approbation par une société de classification des plans, des procédures et des études satisfaisantes est le meilleur moyen de déterminer si un amarrage à un seul point est approprié. Cela permettra d'attribuer une note de classe qui certifie que les règles de classe en vigueur ont été respectées.

2.12 ANALYSE GÉNÉRALE DES RISQUES ET MÉTHODES VISANT À RÉDUIRE LES RISQUES

2.12.1 Analyse générale des risques

- L'objectif de cette étude est d'examiner votre analyse des risques liés aux rejets incontrôlés de cargaisons polluantes (huiles et produits chimiques) et de cargaisons dangereuses (gaz liquéfiés et certains produits chimiques), que ce soit en cours de route ou dans un terminal ou un site de transbordement. Ils sont généralement causés par : une collision entre deux navires;
- l'échouement d'un navire;
- la collision entre un navire et un objet fixe;
- le transfert incorrect de la cargaison;
- un incendie ou une explosion.

Basez les prévisions sur un accident réaliste de la pire éventualité dans la zone du terminal et à des endroits choisis le long de la route côtière.

L'évaluation des risques doit comprendre les éléments suivants :

- les risques d'incidents réalistes susceptibles d'endommager le système de confinement de la cargaison du navire;
 - les risques associés aux procédures de navigation et d'exploitation;
 - les probabilités d'incident majeur de transfert de la cargaison au terminal;
 - les limites géographiques et les effets d'une libération incontrôlée de la cargaison sur le milieu marin et les communautés côtières voisines;
 - le risque qu'un incident devienne incontrôlable.
-
- Votre analyse ne doit pas se limiter à un indice mathématique (probabilité d'un incident) mais doit également comprendre les risques associés : aux populations à l'intérieur des zones côtières le long de la route prévue;
 - au poste à quai du terminal et au secteur avoisinant;
 - au milieu marin, aux poissons et à l'habitat faunique.

Les panaches de gaz doivent être modélisés dans certains cas. Les techniques utilisées pour modéliser les gros nuages de vapeurs de gaz liquéfié évoluent constamment. Vous devez choisir un modèle particulier de nuage de gaz. Tout modèle de risque ou de dispersion doit comprendre une analyse de la sensibilité du modèle aux changements d'hypothèses ou de valeurs. Les prévisions des dimensions du nuage de gaz doivent être basées sur des incidents définis, réalistes et dans le pire des cas, au cours desquels une citerne de cargaison est libérée instantanément à des endroits choisis le long de l'itinéraire et au terminal ou au site de transbordement.

Pour déterminer le risque pour la sécurité publique dans un port qui a été choisi comme site d'un terminal maritime ou autour d'un site de transbordement (un lieu désigné pour le transfert de cargaison entre deux navires, notamment les zones de mouillage), il faut normalement déterminer :

- la vulnérabilité du système de confinement de la cargaison du transporteur après un abordage ou un échouement dans la zone maritime précisée;
- la probabilité d'un rejet non contrôlé de gaz à grande échelle dans une zone maritime précisée;
- une quantité, un taux et une durée réalistes des rejets de cargaisons en vrac, ainsi que la taille du nuage de vapeur ou d'autres polluants;
- la proximité des populations par rapport à l'incident;
- l'emplacement et les bords des sources d'inflammation possibles.;

2.12.2 Méthodes visant à réduire les risques

- Il est essentiel de réfléchir aux moyens de réduire les risques. Chaque proposition est différente, mais il existe des exemples généraux : utiliser des systèmes de navigation et d'exploitation sûrs;
- créer un programme proactif de prévention de la pollution;
- maintenir les navires transportant des cargaisons dangereuses à l'écart des voies de navigation principales et des principaux points de convergence de la navigation, afin de réduire le risque qu'ils s'approchent d'autres navires;
- proposer des aides à la navigation supplémentaires pour améliorer la sécurité de la navigation le long de la route prévue;
- programmer les mouvements des transporteurs de gaz liquéfié ou de produits chimiques pendant les périodes où le trafic est le plus faible dans les eaux très fréquentées;
- utiliser des services de trafic maritime reconnus et efficaces qui rehaussent la sécurité des bâtiments dans les régions côtières;
 - il s'agit notamment de surveiller les mouvements du trafic, de réglementer les profils de vitesse, de diffuser des avertissements et de réglementer les mouvements des navires dans les portions critiques de la route afin de dégager le chenal pour le navire de référence;
- établir des exigences écologiques et climatiques limites pour les bâtiments chargés de cargaisons polluantes ou dangereuses lorsque la sécurité de la navigation à l'intérieur de la zone du terminal pose un problème;
- utiliser des remorqueurs d'escorte;
- utiliser des procédures d'accostage prudentes et l'assistance d'un remorqueur;
- créer un plan d'urgence pour le système de terminaux maritimes et le mettre régulièrement en pratique;
- s'assurer que les navires et leurs équipages sont correctement formés pour le type de cargaison qu'ils manipulent et le navire qu'ils exploitent;

- avoir en permanence à bord un équipage suffisant pour que le navire puisse appareiller rapidement en cas d'urgence;
- amarrer les navires à l'étrave lorsque le poste à quai du terminal se trouve dans un bras de mer étroit, afin que le navire puisse se déplacer vers le large immédiatement et sans l'aide de remorqueurs en cas d'urgence;
- mettre en place des inspections normalisées des systèmes de transfert de cargaison et des opérations de transfert de cargaison sécuritaires;
- rehausser la sensibilisation aux procédures normalisées de sécurité et de transfert de cargaison à l'aide de publications d'information portuaires destinées à informer les équipages des bâtiments utilisant le terminal maritime proposé;
- interdire l'évacuation de grandes quantités de gaz inflammables ou toxiques à proximité des personnes;
- mettre à disposition des installations de réception adéquates aux terminaux de manutention de produits chimiques et d'hydrocarbures;
- programmer le soutage et l'avitaillement à un moment qui permette l'entretien du navire et la sécurité du personnel pendant le transfert de la cargaison;
- contrôler l'accès des visiteurs lorsque le navire est à quai;
- suivre les pratiques de gestion sécuritaire reconnues internationalement et appliquées selon les résolutions de l'OMI, le code ISM et les normes de l'ISO;
- assurez-vous que tout navire que vous affrêtez :
 - respecte les normes d'affrètement appropriées;
 - répond aux mêmes exigences et normes que le(s) navire(s) de référence décrit(s) dans la demande du promoteur.

2.13 LIVRET D'INFORMATION PORTUAIRE

Le Livret d'information portuaire fournit au personnel du navire et aux autres tous les détails relatifs à l'itinéraire précis vers le système de terminal maritime ou le site de transbordement, ainsi qu'à l'intérieur de celui-ci. Les éléments du Livret d'information portuaire doivent être conformes aux normes de l'industrie pour ce type de document.

Transports Canada n'exige qu'une table des matières lors de la phase d'évaluation d'impact du processus d'examen de l'Agence. **Vous devez fournir le Livret d'information portuaire aux organismes compétents six mois avant le début des opérations du terminal.**

- Les points abordés dans le Livret d'information portuaire devraient comprendre les éléments suivants : les procédures d'embarquement des pilotes et les limitations opérationnelles;
- les détails concernant l'aide des remorqueurs et les besoins en matière de remorqueurs;
- l'information sur le port d'entrée, y compris :
 - les itinéraires de transit typiques,
 - les conditions locales de navigation,
 - les procédures de mouillage,
 - les exigences en matière de dégagement sous la quille;
- les directives sur les mammifères marins;
- les profils de vitesse des navires de référence;
- les procédures de notification pour les navires de référence;

- la description du terminal;
- les cartes et les publications nautiques pertinentes;
- les exigences en matière de manœuvres immédiates pendant les points de transit critiques;
- les exigences liées aux salles des machines entièrement gérées avant l'embarquement du pilote et dans les zones de pilotage obligatoire;
- la liste de vérification en prévision de la préparation du navire à la navigation dans les glaces, s'il y a lieu;
- les procédures d'accostage du navire de référence pour l'approche et le départ du poste à quai du terminal;
- les exigences en matière d'assistance à l'amarrage, tels que les bateaux d'amarrage, les préposés à l'amarrage et la manière dont ils communiqueront avec les navires de référence;
- les limites supérieures des opérations d'accostage en fonction :
 - de la vitesse d'approche latérale du poste par le navire de référence,
 - de la vitesse du vent,
 - de la hauteur des vagues,
 - de la vitesse du courant de marée,
 - des conditions glacielles,
 - de la visibilité,
 - des moyens permettant de mesurer et d'indiquer ces facteurs;
- les mesures et les limites de charge pour les amarres et les bittes d'amarrages utilisés par les grands navires;
- les installations de réparation des machines et de l'équipement du bâtiment;
- les installations de stockage et de mazoutage;
- les installations de réception des eaux de vidange et des déchets d'hydrocarbures;
- la sûreté et les questions de santé et de sécurité industrielle;
- les politiques, les procédures et les listes de vérification;
- les postes de mouillage désignés;
- les mesures d'intervention d'urgence.

Le personnel du navire et le personnel du terminal chargé du transfert de la cargaison sont généralement séparés lors de la préparation d'une opération programmée de transfert de la cargaison. Le Livret d'information portuaire devrait comprendre un calendrier explicite des communications que le capitaine du navire doit transmettre.

- Les transmissions doivent être effectuées en temps utile et fournir les renseignements nécessaires :à l'exploitant du terminal maritime;
- à l'agent du bâtiment;
- au directeur du port;
- à l'administration de pilotage;
- à la Garde côtière canadienne;
- à Transports Canada – Direction de la sécurité et de la sûreté maritimes.

L'heure d'envoi des messages doit tenir compte des retards administratifs courants dans le traitement et la diffusion des messages autrement que par communication directe entre le navire et le terminal.

Le Livret d'information portuaire doit également indiquer toutes les exigences canadiennes précises qui ne font pas actuellement partie des conventions, des normes ou des codes internationaux.

2.14 MANUEL D'EXPLOITATION DU TERMINAL

Le Manuel d'exploitation du terminal/site de transbordement informe et guide les équipages des navires faisant escale au terminal ou au site de transbordement du promoteur (lieu désigné pour le transfert de la cargaison entre deux navires, notamment les zones de mouillage) sur les éléments qui ont une incidence sur la sécurité du navire, du terminal ou du site de transbordement lui-même, et sur l'efficacité des opérations de transfert de la cargaison du navire.

Bien qu'un navire puisse faire escale dans un terminal ou un site de transbordement donné pendant de nombreuses années, les équipages des navires changent souvent. L'équipage a pour rôle principal d'assurer la sécurité du navire pendant les procédures de transfert.

Le manuel d'exploitation d'un terminal ou d'un site de transbordement doit couvrir les points suivants :

- communications navire-terminal et chaîne de commandement;
- équipement de manutention de la cargaison au terminal, y compris les informations sur les inspections, la mise à l'essai et l'entretien préventif;
- listes de vérification avant l'arrivée et avant le départ;
- essais et vérifications du fonctionnement des machines et de l'équipement du navire de référence;
- procédures de manutention de la cargaison, y compris les inspections, listes de vérification et réunions préalables au transfert de la cargaison;
- systèmes de contrôle des émissions de vapeur;
- procédures d'urgence, y compris les urgences sur le navire et au poste à quai, et les plans d'intervention et d'urgence du terminal;
- limite supérieure de tous les facteurs atmosphériques qui nécessiteraient l'arrêt des opérations de transfert de la cargaison et/ou obligent les navires de références à quitter le terminal;
- procédures régissant l'accès au navire pendant les opérations de transfert;
- politiques de sûreté et de santé et sécurité au travail;
- gestion des déchets dangereux et non dangereux² générés par les navires de référence, les activités du terminal ou du site de transbordement et les opérations de transfert de la cargaison, y compris les installations de réception pour :
 - l'huile de vidange,
 - les eaux usées,

¹Consultez l'International Safety Guide for Oil Tankers & Terminals [Guide de sécurité international pour les navires-citernes et les terminaux pétroliers] (ISGOTT) et la [Liste de vérification de la sécurité navire-terre](#) de la Society of International Gas Tanker and Terminal Operators [Société internationale des transporteurs de gaz liquéfié et des terminaux gaziers] (SIGTTO).

²[Voir la directive relative aux déchets internationaux](#)

- le ballast et les rejets à retraiter,
- les eaux de lavage,
- les résidus et déchets de navire,
- liste de personnes-ressources compétentes.

Transports Canada n'exige qu'une table des matières lors de la phase d'évaluation d'impact. **Vous devez fournir le manuel d'exploitation du terminal aux organismes compétents six mois avant le début des opérations du terminal.**

2.15 PLANIFICATION D'URGENCE

L'objectif principal de la planification des mesures d'urgence est de se préparer aux incidents. Pour que les plans d'urgence soient efficaces, le personnel doit s'exercer régulièrement à assumer son rôle et ses responsabilités. Vous devez fournir un aperçu préliminaire du plan d'urgence à examiner pour un navire en transit ou à côté du poste d'amarrage du terminal maritime ou du site de transbordement proposé.

L'examen du plan d'urgence permet de le combiner aux procédures d'opérations d'urgence de la Garde côtière canadienne et de la Sécurité maritime. Cela permet d'apporter une réponse intégrée en cas de besoin. **Vous devez fournir le plan d'urgence aux organismes concernés six mois avant le début des opérations du terminal.**

Vous devez terminer le plan d'urgence pas moins de six mois avant le début des opérations. Le plan d'urgence doit traiter des points suivants :

- échouement;
- abordage;
- déversement de cargaison ou fuites;
- déversement ou fuites de polluants marins;
- incendie et explosion à bord du ou des navires de référence :
 - en route,
 - le long du quai,
 - à l'ancre,
 - à un poste à quai, à un amarrage à point unique,
 - dans la zone du terminal ou du site de transbordement, y compris les pipelines situés aux environs immédiats du quai et du dépôt pétrolier;
- procédures d'« abandon du navire »;
- assistance à un bâtiment en détresse;
- transbordement de navire à navire (en situation d'urgence);
- communications navire-terre;
- précautions relatives à la manutention de la cargaison;
- procédures d'inspection, de mise à l'essai et d'entretien préventif;
- sauvetage et traitement des blessés;
- réduction au minimum des dommages matériels et de l'impact environnemental;
- sécurité du terminal et du navire de référence;
- systèmes de surveillance des opérations;
- systèmes de détection et d'alarme au poste d'amarrage du navire de référence;

- fuites à partir du tuyau de chargement causées par les effets de la marée ou du courant;
- ruptures dans les citernes de cargaison causées par l'augmentation de la pression;
- neutralisation des risques électriques;
- risques et dangers associés à la perte de l'alimentation électrique;
- risques et dangers associés à une panne d'équipement;
- risques et dangers associés à une perte d'azote;
- déversements entraînant des dommages à la structure et/ou des blessures au personnel;
- interventions d'urgence en cas d'incidents découlant :
 - du déversement d'un polluant marin d'un navire de référence ou,
 - du rejet d'hydrocarbures par une installation de manutention d'hydrocarbures lors du chargement ou du déchargement d'un navire de référence, entraînant l'entrée de polluants dans l'eau;
 - cela comprend le déversement, la fuite, le pompage, le versement, l'émission, la vidange, le déversement et le jet;
 -
- procédures d'exploitation inadéquates pendant le transfert de la cargaison ou le ravitaillement;
- arrêt d'urgence des opérations de transfert de la cargaison;
- chargement et/ou déchargement de marchandises dangereuses;
- façon de maîtriser un incident;
- sauvetage et traitement des blessés;
- aperçu de l'équipement d'urgence proposé pour le personnel au terminal ou site de transbordement;
- procédures d'urgence pour l'évacuation du personnel;
- situations d'urgence incontrôlables, telles que les catastrophes naturelles ou le mauvais temps, qui obligent le navire de référence à évacuer le poste à quai;
- aggravation rapide des conditions météorologiques obligeant le navire de référence à évacuer le poste à quai;
- évolution des conditions glacielles au quai;
- contrôle des transports maritimes et autres mouvements à proximité du terminal ou du site de transbordement;
- cartes des installations de réception du port, emplacement des bouches d'incendie, lieux d'appontage et lieux d'échouage volontaire;
- rôles des autorités locales.

Remarque : Cette liste ne comprend pas tous les sujets possibles. Votre plan d'urgence peut inclure d'autres sujets en fonction de votre projet.

Les procédures relatives au personnel du navire de référence lors d'une intervention active doivent être :

- précises;
- claire et sans équivoque;
- transmises dans la langue de travail parlée à bord du navire.

Le personnel du navire de référence doit :

- connaître la chaîne de commandement terminal-navire;
- être familier avec les exigences et les procédures relatives aux exercices d'urgence;

- pouvoir communiquer avec le personnel du terminal.

Les procédures destinées au personnel du terminal chargé des activités de transbordement doivent également être précises et succinctes. Les membres du personnel du terminal doivent communiquer avec le navire dans leur langue de travail.

2.16 SUBSTANCES LIQUIDES NOCIVES ET POTENTIELLEMENT DANGEREUSES

Vous devez respecter la Convention SNPD et les régimes nationaux et régionaux d'intervention chimique, s'ils s'appliquent.

2.17 PRÉPARATION ET INTERVENTION EN CAS DE DÉVERSEMENT D'HYDROCARBURES

Les navires visés par le [Règlement sur l'intervention environnementale](#) sont les « pétroliers d'une jauge brute de 150 ou plus et tout navire d'une jauge brute de 400 ou plus qui **transporte des hydrocarbures comme cargaison ou combustible** ». Cela comprend également « les groupes de navires remorqués ou poussés, d'une jauge brute totale égale ou supérieure à 150 et transportant des hydrocarbures comme cargaison ».

Les navires naviguant dans les eaux canadiennes au sud du 60^e parallèle nord doivent avoir conclu un accord avec un organisme d'intervention agréé. Ils doivent avoir une déclaration à bord :

- énonçant le nom de l' assureur;
- confirmant un accord avec un organisme d'intervention certifié;
- énonçant le nom de toute personne autorisée à mettre l'accord à exécution.

Les navires doivent disposer à bord d'un plan d'urgence en cas de pollution par les hydrocarbures.

Dans cette étude, vous devez décrire la façon dont vous vous conformerez aux articles 167 et 168 (le cas échéant) de la partie 8 de la *Loi de 2001 sur la marine marchande du Canada* et à tous les règlements et à toutes les normes et lignes directrices ayant trait à :

- la prévention de la pollution;
- l'état de préparation en cas d'urgence;
- l'intervention en cas de déversement de polluants.

Envisagez d'inclure les éléments suivants dans les plans d'urgence et de prévention de la pollution par les hydrocarbures :

- **une liste de problèmes environnementaux** qui pourraient être causés par un déversement d'hydrocarbures;
- **une évaluation des risques d'impact environnemental** des activités des installations de manutention des hydrocarbures ainsi que du transport et de la navigation en découlant;
- **au moins un scénario pour chaque catégorie de produit** chargé ou déchargé vers et depuis le navire de référence (classe ou type de navire que vous prévoyez d'utiliser sur le site proposé), qui prend en compte des facteurs tels que :
 - le type du produit à être transféré ou transbordé,
 - le type de navires de référence,

- les marées, courants et conditions météorologiques prédominantes dans la région,
- l'évaluation de toute zone écologiquement sensible,
- l'emplacement géographique des installations de manutention des hydrocarbures,
- les mesures préventives,
- la rapidité à laquelle une intervention d'urgence efficace peut être menée à bien;
- **la tenue à jour de documents** contenant toutes les règles, normes, procédures et politiques concernant des aspects comme les suivants :
 - les mesures d'intervention,
 - l'exploitation,
 - l'entretien et les inspections,
 - les plans du site,
 - la tenue de dossiers,
 - les permis et agréments,
 - les infractions,
 - la conformité;
- **les procédures d'identification des risques** doivent permettre de préciser les activités de l'installation de manutention des hydrocarbures susceptibles de provoquer un rejet. Ces procédures devraient couvrir :
 - les dangers liés aux navires,
 - l'accostage,
 - les opérations de transfert d'hydrocarbures,
 - la dotation des postes clés,
 - les défaillances de l'équipement;
- **les responsabilités en matière de gestion de tout type d'incidents de pollution**, y compris les mécanismes d'alerte permettant de garantir que tout déversement est rapidement signalé aux autorités; **une compréhension globale (scientifique) et à jour de tous les produits** que le promoteur propose d'expédier ainsi que leur devenir et comportement potentiel, y compris :
 - la densité de tous les produits à expédier,
 - le vieillissement et la biodégradation de ces produits dans tous les milieux aquatiques susceptibles d'être affectés par le rejet de polluants provenant des installations de manutention des hydrocarbures;
- **les horaires de formation, scénarios simulés de déversement et exercices** pour le personnel d'intervention;
- **les procédures de signalement et le déploiement de l'équipement de lutte contre les déversements** qui couvrent :
 - les risques géographiques et environnementaux,
 - comment appliquer le plan de prévention de la pollution et d'intervention d'urgence à ces risques,
 - comment fournir du matériel spécialisé d'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures (p. ex. barrages flottants de confinement, dispositifs de récupération, récupération du pétrole ou application de dispersants);

- **un système de mesure et de suivi des performances réelles** par rapport aux objectifs et cibles environnementaux de prévention et d'intervention de l'installation de manutention des hydrocarbures.

Tous les exploitants doivent être prêts à prendre des mesures d'atténuation immédiates à la suite d'un incident de pollution par les hydrocarbures qui fait intervenir un organisme d'intervention agréé par Transports Canada. Votre degré de préparation à intervenir dépend :

- des scénarios d'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures établis pour l'installation de manutention des hydrocarbures;
- de la quantité d'hydrocarbures devant être transférée ou transbordée, jusqu'à concurrence d'un volume maximal de 10 000 tonnes métriques.

Dans les plans des installations de traitement des hydrocarbures dans les eaux au **sud** du 60^e parallèle de latitude nord, vous devez :

- décrire en détail les personnes et les organisations qui interviendraient en cas d'incident de pollution par les hydrocarbures dans leur installation;
- décrire votre accord officiel avec un organisme d'intervention certifié par Transports Canada.

Dans les plans requis pour les installations de manutention des hydrocarbures réglementées dans les eaux au **nord** du 60^e parallèle de latitude nord, envisagez de démontrer que votre installation est prête à composer avec des incidents de pollution par les hydrocarbures :

- en fonction de la quantité d'hydrocarbures devant être transbordée, jusqu'à concurrence d'un volume maximal de 10 000 tonnes;
- qui ne sous-tendent pas que vous deviez conclure une entente avec un organisme d'intervention agréé par Transports Canada.

Le plan d'urgence doit détailler minutieusement les rôles et les responsabilités des personnes et des organismes qui interviendraient en cas d'incident de pollution par les hydrocarbures à l'installation de manutention des hydrocarbures réglementée du promoteur. Veillez à couvrir toutes les activités essentielles de l'intervention d'urgence. Nommez les personnes qui travailleront dans l'installation de manutention des hydrocarbures réglementée en cas d'incident de pollution par les hydrocarbures.

- Le personnel des installations de manutention des hydrocarbures doit être parfaitement formé à la prévention de la pollution et à l'intervention en cas d'urgence. Leur formation doit avoir porté sur les éléments suivants : les exigences en matière d'exploitation sécuritaire;
- l'utilisation et l'entretien sécuritaires de l'équipement;
- les procédures d'arrêt et de remise en marche;
- les risques situationnels et opérationnels pouvant menacer la sécurité de l'exploitation.

SECTION 3

3.1 RAPPORT PROPOSÉ

L'approche de rapport proposé ci-dessous peut être affinée en fonction des exigences de l'AEIC pour l'évaluation d'impact.

L'élaboration de lignes directrices individualisées relatives à l'étude d'impact propres à un projet constitue une partie importante de l'évaluation d'impact.

Si les renseignements contenus dans ce document diffèrent des lignes directrices individualisées relatives à l'étude d'impact d'un projet, il convient de suivre ces lignes directrices.

3.1.1 Vous :

- soumettez à l'examen du groupe consultatif tous les renseignements visés à la section 2 du présent document et dans les lignes directrices individualisées relatives à l'étude d'impact d'un projet, dans des formats accessibles;
- informez le Groupe consultatif de tous les aspects de ses progrès au cours des phases de planification et d'évaluation d'impact;
- utilisez les mesures d'atténuation déterminées par le groupe consultatif, les groupes autochtones et les autres intervenants ayant des préoccupations en matière de sécurité de la navigation dans les documents d'évaluation des incidences;
- suivez les recommandations du rapport du groupe consultatif sur l'examen de l'évaluation de la sécurité de la navigation lorsqu'elles sont reprises dans le rapport final de l'Agence sur l'évaluation d'impact.

3.1.2 Le Groupe consultatif :

- rédige le procès-verbal de la séance et mettre à jour la progression et l'échéancier;
- évalue votre demande et la documenter dans leur plan de travail interministériel;
- prépare des commentaires et participer aux réunions sur la sécurité de la navigation dans le cadre de l'évaluation d'impact;
- formule des recommandations en matière de sécurité de la navigation, notamment des mesures d'atténuation possibles en cas d'accidents et de dysfonctionnements potentiels;
- fourni des mises à jour et répondre à l'Agence concernant tous les aspects du processus d'examen de l'évaluation de la sécurité de la navigation au cours des phases d'évaluation d'impact;
- répond aux demandes de commentaires de l'Agence dans le Registre de l'Agence d'évaluation d'impact;
- aider l'équipe régionale de sécurité et de sûreté maritimes de Transports Canada à élaborer un rapport sur l'examen de l'évaluation de la sécurité de la navigation.

3.1.3 Transports Canada:

- dirige le plan de travail interministériel et l'évaluation de la sécurité de la navigation en tant qu'autorité fédérale;
- coordonne les mises à jour et les réponses à l'Agence concernant tous les aspects du processus d'examen de l'évaluation de la sécurité de la navigation au cours des phases d'évaluation d'impact;
- coordonne les demandes de commentaires de l'Agence dans le Registre de l'Agence d'évaluation d'impact;

peaufiner le Rapport sur l'examen de l'évaluation de la sécurité de la navigation.

Annexe 1 – Exemple de plan de travail interministériel

1.	Nom et emplacement du projet	Type de projet	Nom et personne-ressource du projet et de l'entreprise	Bureau de première responsabilité du groupe Sécurité et programmes maritimes déterminé. Autres organisations/agences possibles de sécurité maritime déterminées	*Phase d'évaluation d'impact	**Réunions/sujet/résultat	Date(s)
2.	Exigences en matière d'évaluation de la sécurité de la navigation (enquêtes et études demandées)	Avis au promoteur	Types d'enquêtes et d'études reçues	Début de l'examen par le Groupe consultatif d'évaluation de la sécurité de la navigation	Phase d'évaluation d'impact	Réunions/sujet/résultat	Date(s)
3.	Demande d'informations complémentaires, y compris des simulations	Avis au promoteur	Informations complémentaires reçues	Examen ultérieur	Phase d'évaluation d'impact	Réunions/sujet/résultat	Date(s)
4.	Composantes de l'analyse	Répartition de l'évaluation	Questions abordées	Rapport final avec recommandations	Phase d'évaluation d'impact	Réunions/sujet/résultat	Date(s)
5.	Rapport interministériel sur le plan de travail achevé	<i>Rapport de l'examen de l'évaluation de la sécurité de la</i>	Rapport approuvé par Transports Canada et les autres ministères participants	Le rapport final est communiqué à l'Agence	Phase d'évaluation d'impact	Réunions/sujet/résultat	Date(s)

		<i>navigation</i> préparé					
--	--	-------------------------------------	--	--	--	--	--

**Planification, notice d'impact, évaluation d'impact, décision, post-décision*

***c'est-à-dire Groupe consultatif, promoteur, Agence, questions déterminées, contribution à la demande d'information de l'Agence.*

Annexe 2 - Rapport sur l'examen de l'évaluation de la sécurité de la navigation

Transports Canada préparera le rapport d'évaluation de la sécurité de la navigation avec l'aide du groupe consultatif d'évaluation de la sécurité de la navigation. Il vous sera communiqué pour recueillir votre avis et votre accord avant d'être peaufiné et soumis à l'Agence.

Le rapport doit fournir une vue d'ensemble du projet et des renseignements relatifs à la soumission du projet notamment :

- Fournir au lecteur un contexte et une compréhension globale du cadre du projet dans le régime de sécurité de la navigation;
- Fournir l'objectif principal de l'examen de la sécurité de la navigation.
- Des recommandations sur la manière dont les promoteurs peuvent améliorer la sécurité du transport maritime et du transfert de marchandises au-delà des exigences réglementaires.

Directives

Ce rapport doit être structuré comme suit :

1. Page de titre : Sécurité et sûreté maritimes de Transports Canada, Rapport sur de l'examen de l'évaluation de la sécurité de la navigation pour (nom du projet), et la date.
2. Table des matières.
3. Introduction (renseignements sur le projet et exigences de la *Loi sur l'évaluation d'impact* pour l'évaluation de la sécurité de la navigation).
4. Liste des ministères et organismes participant au Groupe consultatif d'évaluation de la sécurité de la navigation.
5. Processus d'évaluation de la sécurité de la navigation (notamment les éléments de l'examen et d'autres renseignements comme les activités de mobilisation des populations autochtones et leurs résultats).
6. Recommandations sur la manière d'améliorer la sécurité du transport maritime et du transfert de marchandises au-delà des exigences réglementaires.
 - a. Les recommandations seront soumises à un moment opportun du processus d'évaluation de l'impact afin qu'elles puissent être examinées par l'Agence d'évaluation d'impact lors de l'élaboration des conditions applicables au projet.
7. Actions potentielles des autorités fédérales, provinciales et maritimes pour améliorer la sécurité globale du projet.

Annexe 3 – Références

- Transports Canada, <https://tc.canada.ca/fr>
- Garde côtière canadienne, <https://www.ccg-gcc.gc.ca/index-fra.html>
- Administrations portuaires canadiennes, <https://tc.canada.ca/fr/services-generaux/politiques/administrations-portuaires-canadiennes>
- Administrations de pilotage du Canada, <https://tc.canada.ca/fr/services-generaux/transparence/documents-information-transports-canada/20191120/administrations-pilotage-canada>
- *Loi de 2001 sur la marine marchande du Canada*, <https://laws-lois.justice.gc.ca/fra/lois/c-10.15/>
- *Loi maritime du Canada*, <https://laws-lois.justice.gc.ca/fra/lois/c-6.7/>
- *Loi sur les eaux navigables canadiennes*, <https://laws-lois.justice.gc.ca/fra/lois/n-22/>
- *Loi sur la sûreté du transport maritime*, <https://laws-lois.justice.gc.ca/fra/lois/m-0.8/index.html>
- *Loi sur l'évaluation d'impact*, <https://laws.justice.gc.ca/fra/lois/i-2.75/index.html>
- Agence d'évaluation d'impact du Canada, <https://www.canada.ca/fr/agence-evaluation-impact.html>

ANNEXE 4 : DÉFINITIONS

Aux fins du présent document, les définitions suivantes s'appliquent :

Poste à quai	Un quai, une jetée, un poste de mouillage ou une bouée d'amarrage. Un endroit où les bâtiments sont amarrés pour le chargement et le déchargement de marchandises.
Navire(s) de référence	La catégorie ou les catégories de navires que le promoteur entend utiliser dans les terminaux maritimes ou les sites de transbordement proposés.
Substances nocives et potentiellement dangereuses (SNPD)	L'Organisation maritime internationale (OMI) définit les SNPD comme « toute substance autre que l'huile qui, une fois versée dans le milieu marin, serait susceptible de créer des risques pour la santé humaine, de causer des préjudices aux ressources vivantes et à la vie marine, d'endommager les installations de services ou d'entraver les autres utilisations légitimes de la mer » L'OMI classe le GNL et le GPL dans la catégorie des substances nocives et potentiellement dangereuses.
Gaz naturel liquéfié (GNL)	Le GNL est un gaz naturel (principalement du méthane mélangé à de l'éthane) qui a été refroidi sous forme de liquide pour faciliter le stockage ou le transport non pressurisé et pour assurer la sécurité.
Gaz de pétrole liquéfié (GPL)	Les GPL sont des hydrocarbures inflammables, comme le propane et le butane, obtenus comme produits dérivés du raffinage du pétrole ou du gaz naturel.
Système de terminal maritime	Un poste à quai du navire, ses approches depuis la mer, son équipement de manutention de la cargaison et les infrastructures portuaires ou terminales connexes.
Réseau de trafic maritime	Réseau comportant divers types de navires utilisés pour des usages différents empruntant les diverses voies navigables donnant accès aux terminaux

	maritimes ou aux sites de transbordement se trouvant dans les eaux sous juridiction canadienne.
Projet	Terminal maritime ou site de transbordement qu'un promoteur propose de construire, de modifier ou de remettre en service.
Promoteur	Personne, entreprise ou groupe qui propose la construction, la modification ou la remise en service d'un terminal maritime ou d'un site de transbordement.
Site de transbordement	Un emplacement désigné pour le transfert de cargaison entre des navires en transit d'une destination à une autre. Cela comprend les zones de mouillage.
Eaux sous juridiction canadienne	Eaux canadiennes et eaux situées dans la zone économique exclusive du Canada, comme indiqué dans la <i>Loi sur les océans</i> et la <i>Loi sur la prévention de la pollution des eaux arctiques</i> .

ANNEXE 5 : ACRONYMES ET ABRÉVIATIONS

GCC	Garde côtière canadienne
LCEE	<i>Loi canadienne sur l'évaluation environnementale</i>
MPO	Ministère des Pêches et des Océans
DDP	Description détaillée de projet
FIAF	Fiche d'information des autorités fédérales
SNPD	Substances nocives et potentiellement dangereuses
AEIC	Agence d'évaluation d'impact du Canada
Recueil IGC	Recueil international de règles relatives à la construction et à l'équipement des navires transportant des gaz liquéfiés en vrac (publication de l'OMI)
OMI	Organisation maritime internationale
ISGOTT	International Safety Guide for Oil Tankers & Terminals [Guide de sécurité international pour les navires-citernes et les terminaux pétroliers]
GNL	Gaz naturel liquéfié
GPL	Gaz de pétrole liquéfié
LPN	<i>Loi sur la protection de la navigation (Loi sur les eaux navigables canadiennes)</i>
GCESN	Groupe consultatif d'évaluation de la sécurité de la navigation
PESN	Processus d'évaluation de la sécurité de la navigation
OCIMF	Oil Companies International Marine Forum [Forum maritime international des compagnies pétrolières]
IMH	Installation de manutention des hydrocarbures
AIPCN	Association internationale permanente des congrès de navigation
LIP	Livret d'information portuaire
DR	Directrice régionale
SIGTTO	Society of International Gas Tanker and Terminal Operators [Société internationale des transporteurs de gaz liquéfié et des terminaux gaziers]
EdQ	Énoncé des questions
ASP	Amarrage sur un seul point
SSMTC	Transports Canada, Sécurité et sûreté maritimes

LDIEI	Lignes directrices individualisées relatives à l'étude d'impact
TOM	Manuel d'exploitation du terminal/site de transbordement

Annexe 6 – Aperçu du process d'évaluation de la sécurité de la navigation (PESN)

Phase	Étapes du processus de l'Agence d'évaluation d'impact	Étapes du processus d'évaluation de la sécurité de la navigation
Phase de planification	<ul style="list-style-type: none"> • Vous soumettez votre description initiale du projet à l'Agence pour examen. • L'Agence envoie la fiche d'information des autorités fédérales (FI AF) aux ministères participants, y compris Transports Canada. • Une fois la FI AF terminée, l'Agence prépare un énoncé des questions (EDQ) et vous répondez par une description détaillée du projet (DDP). • L'Agence peut demander l'expertise de Transports Canada en ce qui concerne les considérations de sécurité de la navigation de la description détaillée du projet et les exigences du processus d'évaluation de la sécurité de la navigation. • L'Agence élabore des lignes directrices sur l'évaluation d'impact adaptée au projet. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vous soumettez une description initiale du projet à l'Agence d'évaluation d'impact pour examen. • Transports Canada est notifié et entre sa contribution dans la fiche d'information des autorités fédérales (FI AF). • Transports Canada fait appel à d'autres experts maritimes au cours de la phase de planification et, selon la portée de l'évaluation, ces organisations d'experts maritimes peuvent former collectivement le Groupe Consultatif d'évaluation de la sécurité de la navigation (GCESN). • Les travaux du groupe consultatif éclairent la décision de l'autorité responsable (c.à.d. l'Agence d'évaluation d'impact du Canada dans la plupart des cas) sur les exigences des lignes directrices sur l'évaluation d'impact adaptées, y compris les enquêtes/études d'évaluation de la sécurité de la navigation, et tiennent compte des préoccupations du public et des autochtones en matière de sécurité de la navigation dans l'élaboration de cet avis.
Notice d'impact	<ul style="list-style-type: none"> • Vous préparez un plan de travail pour soumettre votre étude d'impact. • Vous soumettez votre étude d'impact (notamment les enquêtes et les études du processus d'évaluation de la sécurité de la navigation) à l'Agence d'évaluation d'impact pour qu'elle en vérifie la suffisance. • L'Agence d'évaluation d'impact effectue un examen de la suffisance. 	<ul style="list-style-type: none"> • S'il n'a pas été créé lors de la phase de planification, le Groupe consultatif d'évaluation de la sécurité de la navigation est créé. • Le groupe consultatif vous fait participer, ainsi que l'agence, à des enquêtes et à des études si nécessaire. • Le plan de travail du groupe consultatif commence à faciliter l'intégration des activités du GCESN dans le processus d'évaluation d'impact. • Lorsque l'Agence d'évaluation d'impact communique votre étude d'impact, le

	<p>Si l'étude d'impact est suffisante (en d'autres termes, si elle répond largement aux exigences des lignes directrices individualisées relatives à l'étude d'impact), le processus d'évaluation passe à la phase d'évaluation d'impact.</p> <p>Vous soumettez les enquêtes et études du processus d'évaluation de la sécurité de la navigation</p>	<p>groupe consultatif s'assure que toutes les études et enquêtes du processus d'évaluation de la sécurité de la navigation sont incluses dans les lignes directrices et détermine s'il dispose des renseignements nécessaires pour mener à bien l'analyse.</p>
Évaluation d'impact	<ul style="list-style-type: none"> • L'Agence entame l'évaluation d'impact. • L'Agence peut demander des avis sur le projet de rapport d'évaluation d'impact et sur les conditions potentielles du projet. • L'Agence lancera une période de consultation publique comme prévu . • • L'Agence prépare son rapport d'évaluation d'impact ou, dans le cas d'une commission, la commission tient des auditions et prépare son rapport. 	<ul style="list-style-type: none"> • Le groupe consultatif pour l'évaluation de la sécurité de la navigation entame l'examen du processus d'évaluation de la sécurité de la navigation, prend en compte les contributions des collectivités autochtones et des autres participants à l'étude d'impact. • En coordination avec les coordinateurs de l'évaluation d'impact, le groupe consultatif participe à la période de consultation publique en soumettant des commentaires et en examinant les réactions du public lors de l'élaboration de ses recommandations et de ses conclusions. • Le groupe consultatif soutient les consultations autochtones menées par l'Agence et fait office d'expert technique lors des réunions avec les collectivités autochtones. • Le projet de rapport interne est achevé. • Les recommandations et les conclusions sont incluses dans une ébauche de rapport et soumises à l'Agence à des fins d'engagement avec les communautés autochtones et les participants au processus d'évaluation d'impact. • Le rapport, une fois finalisé et après avoir pris en considération tout retour d'information recueilli dans le cadre du processus d'évaluation d'impact aidera l'Agence à élaborer des conditions et des initiatives de suivi pour le projet.
Décision	<ul style="list-style-type: none"> • L'Agence fournit le rapport d'évaluation d'impact, le rapport de consultation et les conditions potentielles recommandées au ministre de l'Environnement et du Changement climatique ou au Cabinet pour qu'il prenne la décision d'intérêt public. 	<ul style="list-style-type: none"> • Guidée par le principe de l'honneur de la Couronne et pour favoriser l'objectif de réconciliation avec les peuples autochtones, la Loi sur l'évaluation d'impact exige que les études d'impact prennent en compte les incidences sur les peuples autochtones, les droits ancestraux et issus de traités, l'utilisation

	<ul style="list-style-type: none"> • Une fois la décision prise, le ministre vous enverra une déclaration de décision et vous expliquera la décision et les conditions qu'elle comporte. • Cette déclaration est également publiée dans le registre public. 	<p>traditionnelle des terres et des ressources, ainsi que toute considération liée à la culture autochtone. Les incidences sur les peuples et les droits autochtones doivent être explicitement prises en compte aux points de décision clés, notamment lors de la phase de décision de l'évaluation d'impact (EI) et de la détermination finale de l'intérêt public. Transports Canada peut être impliqué dans le respect de ces obligations de la Couronne, ce qui peut comprendre le soutien à l'élaboration de mesures d'atténuation ou d'adaptation des impacts, qui peuvent s'appuyer sur l'expertise du mandat de sécurité et de sûreté maritimes expertise, et, par extension, sur le Groupe consultatif d'évaluation de la sécurité de la navigation (GCESN).</p>
Post-décision	<ul style="list-style-type: none"> • L'Agence effectue des vérifications pour s'assurer que vous respectez les conditions. • Si nécessaire, l'Agence peut également créer des comités de suivi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Le GCESN continue à fournir des conseils sur la sécurité de la navigation liée aux projets, en fonction des conditions contenues dans une déclaration de décision.

Vous devez intégrer tous les renseignements issus du processus d'évaluation de la sécurité de la navigation dans l'étude d'impact et la soumettre à l'examen des membres du groupe de travail chargé de l'évaluation, notamment les collectivités autochtones, aux fins d'examen.