



PORT de
vancouver

Administration portuaire
Vancouver-Fraser

Lignes directrices pour l'examen des projets et de l'environnement

Plan de gestion environnementale de la construction (CEMP)

Programmes environnementaux, Autorité portuaire Vancouver-Fraser

01 septembre 2021

Contenu

1. Vue d'ensemble.....	1
2. Introduction.....	1
3. Principes/objectifs	1
4. Applicabilité	1
5. Plan de gestion environnementale de la construction (PGES)	2
5.1. Introduction	2
5.2. Informations sur le projet.....	2
5.2.1. Lieu	2
5.2.2. Description du projet.....	3
5.2.3. Calendrier du projet.....	3
5.2.4. Description du site	3
5.3. Contacts et responsabilités.....	3
5.3.1. Personnel clé du projet.....	3
5.3.2. Responsabilités du contrôleur environnemental	4
5.3.3. Responsabilités du titulaire du permis/de l'entrepreneur	5
5.4. Législation environnementale pertinente.....	6
5.5. Mesures d'atténuation du projet et spécifications environnementales	7
5.5.1. Pratiques générales	8
5.5.2. Accès au site, aires de mobilisation et de dépôt	8
5.5.3. Qualité de l'air.....	8
5.5.4. Bruit et vibrations	9
5.5.5. Machines et équipements	9
5.5.6. Contrôle de l'érosion et des sédiments	10
5.5.7. Gestion des sols et des eaux souterraines contaminés.....	10
5.5.8. Gestion de la végétation et de la faune.....	11
5.5.9. Travaux de bétonnage et d'injection	11
5.5.10. Travaux maritimes	12
5.5.11. Ressources archéologiques	12
5.5.12. Caractéristiques des habitats et espèces sensibles.....	12
5.6. Mesures d'urgence.....	13
5.6.1. Communication d'urgence.....	13
5.6.2. Plan d'urgence environnemental	13
5.6.3. Plan d'intervention en cas de déversement.....	14
5.7. Plan de gestion des combustibles	15
5.8. Gestion des déchets	15
6. Définitions	16
7. Notes/liens vers d'autres documents	17

Administration portuaire Vancouver-Fraser
Plan de gestion environnementale de la construction

8. Informations sur les contacts	17
9. Mises à jour	17
Annexe 1 : Contenu des rapports de surveillance environnementale	18
Annexe 2 : Exemple de conditions d'autorisation de l'autorité portuaire	19
Meilleures pratiques	19
Activités dans ou sur l'eau	19
Activités à proximité de l'eau (à moins de 15 m de la laisse de haute mer) ou affectant la végétation	20
Activités en plaine	20
Gestion des déchets et équipements	20
Restrictions et limitations	21
Annexe 3 : Mise hors service des puits de	surveillance

1. Vue d'ensemble

Ces lignes directrices ont pour but d'aider les demandeurs de projets sur les terres et les eaux gérées par l'Autorité portuaire Vancouver-Fraser à élaborer un plan de gestion environnementale de la construction (CEMP) dans le cadre du processus d'examen du projet et de l'environnement.

2. Introduction

Ce document fournit des conseils aux locataires de l'autorité portuaire qui proposent des travaux et des activités (ci-après dénommés "projets") sur les terres et les eaux gérées par l'autorité portuaire. Ces lignes directrices soutiennent le processus d'examen des projets et de l'environnement de l'autorité portuaire et doivent être utilisées par les locataires et les professionnels de l'environnement qui peuvent être engagés pour contribuer aux aspects techniques de l'élaboration du PGEE.

3. Principes/objectifs

Les projets réalisés sur les terres et les eaux de l'autorité portuaire peuvent avoir des incidences liées à la construction, telles que la poussière, le bruit, la turbidité et les déchets dangereux. Bien que les impacts potentiels de la construction et les mesures d'atténuation pertinentes varient en fonction du projet, nombre d'entre eux sont généralement pris en compte au cours du processus d'examen du projet et de l'environnement. L'objectif de ces lignes directrices est d'aider les demandeurs à préparer un PGES tout au long de la procédure d'examen du projet et de l'environnement. Lorsque les projets justifient un PGES, ces lignes directrices visent à garantir que le PGES est préparé selon des normes appropriées.

4. Applicabilité

Ces lignes directrices concernent uniquement la phase de construction d'un projet et n'abordent pas les opérations en cours après la construction. Des informations sur l'évaluation des effets opérationnels dans le cadre du projet et du processus d'examen environnemental sont disponibles dans d'autres lignes directrices, telles que les lignes directrices - Plan de gestion des émissions atmosphériques, les lignes directrices - Évaluation de l'air, les lignes directrices - Plan de prévention de la pollution des eaux pluviales et les lignes directrices - Évaluation du bruit dans l'environnement.

Les lignes directrices du CEMP s'appliquent aux projets proposés présentant les caractéristiques suivantes :

- Les émissions et les rejets liés à la construction, tels que le bruit, la lumière, la poussière ou les débris, peuvent avoir un impact sur les ressources environnementales ou la communauté environnante.
- Les activités liées à la construction sont situées à l'intérieur ou à proximité d'habitats ou de caractéristiques hautement productifs ou sensibles, tels que les zostères ou les arbres de nidification des aigles.
- Les activités liées à la construction sont situées à l'intérieur ou à proximité immédiate de l'habitat d'une espèce en danger.
- Une contamination souterraine connue ou suspectée sera perturbée.
- Un nouveau rejet ou un rejet modifié dans l'air ou dans l'eau se produira pendant la construction.
- Les activités liées à la construction se dérouleront en dehors des fenêtres temporelles appropriées pour la protection des poissons et de la faune.
- Une méthode de construction nouvelle ou unique, dont les effets sont incertains, sera mise en œuvre.

Sur la base de ces caractéristiques du projet, il est prévu que des mesures d'atténuation devront être élaborées pour remédier directement aux incidences potentielles identifiées. Un CEMP n'est pas prévu pour les projets de catégorie A dans le cadre de la procédure d'examen du projet et de l'environnement,

mais il devrait être exigé pour la plupart des examens de catégorie C et D. Les examens de catégorie B qui impliquent l'une des caractéristiques identifiées ci-dessus sur une échelle ou une durée relativement petite peuvent être tenus de fournir un plan d'atténuation ciblé qui se concentre sur la résolution des impacts potentiels sur une ressource environnementale spécifique.

Le CEMP complet sera déterminé par l'autorité portuaire et communiqué au demandeur au cours de la phase d'examen préliminaire pour les examens de catégorie C et D, et au moment de la confirmation de la catégorie du projet pour les examens de catégorie B. De plus amples informations sur les catégories d'examen sont disponibles dans le Guide de demande d'examen du projet et de l'environnement. Le PGRE doit être adapté à l'échelle, à la durée et aux incidences potentielles du projet.

Ces lignes directrices ne s'appliquent qu'à l'autorité portuaire et à son processus d'examen du projet et de l'environnement. Il incombe au titulaire du permis d'obtenir tous les permis, autorisations et approbations nécessaires auprès de toute autre autorité compétente et de se conformer à toute autre législation applicable, telle que la *loi sur la pêche*, la *loi sur la convention concernant les oiseaux migrateurs* et la *loi sur les espèces en péril*.

5. Plan de gestion environnementale de la construction (CEMP)

Les projets nécessitant un PGES sont susceptibles d'avoir un impact sur les ressources environnementales ou la communauté environnante en raison des activités liées à la construction. Le titulaire du permis doit faire appel aux services d'un professionnel de l'environnement qualifié (PEQ) pour préparer un PGES qui présente les mesures d'atténuation et les meilleures pratiques de gestion (MPG) qui seront mises en œuvre pour éviter ou minimiser les incidences négatives. Le PGES doit être basé sur les conditions environnementales du site, la nature du projet proposé et les résultats de toute évaluation effectuée dans le cadre de la demande.

Les sections suivantes présentent les grandes lignes, les éléments et le contexte à inclure dans un PGES. Le niveau de détail doit être adapté à la taille et à la complexité du projet et à la possibilité que les activités liées à la construction génèrent des impacts préoccupants. Le CEMP doit être mis à jour au fur et à mesure que les détails du projet évoluent. L'autorité portuaire prendra la décision finale quant à la pertinence, l'exhaustivité et l'adéquation d'un PGES.

5.1. Introduction

La section d'introduction doit définir l'objectif du CEMP et décrire de manière générale son utilisation dans le contexte du projet.

5.2. Informations sur le projet

Ces sections doivent contenir des informations pertinentes sur le projet.

5.2.1. Localisation

Identifier l'emplacement du projet, en utilisant le nom de la municipalité ainsi que des coordonnées ou des points de repère pour une identification claire. Inclure une (des) figure(s) à l'échelle appropriée pour l'identification visuelle et la référence.

Exemple de texte :

Le projet est situé près du nom de la ville, dans la province. Les coordonnées géographiques du centre approximatif du projet sont 000° 00' 00" Nord et 000° 00' 00" Ouest et borde le fleuve Fraser du côté nord de la propriété.

La figure 1 ci-jointe illustre l'emplacement du projet.

5.2.2. Description du projet

Cette section doit donner une vue d'ensemble du projet et des composantes du projet liées à la construction. Les informations doivent comprendre, sans s'y limiter, les éléments suivants

- Composantes/tâches du projet
- Méthodes de construction (par exemple, équipement, nombre de personnes)

5.2.3. Calendrier du projet

Le CEMP doit comprendre un calendrier général prévu ainsi qu'un calendrier détaillé du projet en fonction des composantes/tâches de construction. Idéalement, ce calendrier sera présenté sous forme de tableau, de diagramme de Gantt ou de liste.

Par exemple :

Le projet devrait débuter le MM/JJ/AAAA et s'achever le MM/JJ/AAAA.

Tâche	Dates proposées et durée approximative
<i>Débroussaillage, décapage, essouchage</i>	
<i>Mise en place/retrait de la précharge</i>	
<i>Entretien du site</i>	
<i>Construire les fondations</i>	
<i>Enfoncement de pieux</i>	
<i>Etc.</i>	

5.2.4. Description du site

La section consacrée à la description du site doit fournir un résumé des conditions environnementales existantes et des informations applicables concernant les ressources ou préoccupations environnementales potentielles ou connues sur le site. Le niveau de détail fourni doit refléter la complexité et le contexte du projet. Dans de nombreux cas, une visite du site par un PQE doit être effectuée pour vérifier les conditions du site et les impacts potentiels. Le cas échéant, les conclusions des évaluations menées dans le cadre du processus d'examen du projet et de l'environnement, telles que l'évaluation de l'habitat ou l'évaluation de l'impact archéologique, doivent être mentionnées.

5.3. Contacts et responsabilités

La gestion environnementale efficace de tout projet nécessite un effort coordonné de la part de toutes les personnes concernées. Les sections suivantes soulignent la nécessité d'identifier les responsabilités du personnel clé impliqué dans la construction du projet.

5.3.1. Personnel clé du projet

Le titulaire du permis doit tenir à jour une liste des personnes à contacter tout au long de la phase de construction du projet. Cette liste peut être présentée sous forme de tableau et doit également inclure les organismes de réglementation qui ont un rôle à jouer dans le projet, tels que Pêches et Océans Canada (MPO), Environnement et Changement climatique Canada, le Programme de protection de la navigation, ainsi que les personnes-ressources de la municipalité locale.

La liste des personnes à contacter pour les travaux proposés dans un CEMP doit être complétée dès que l'information est connue et mise à la disposition de toutes les parties.

Par exemple :

Liste de contacts pour le projet

Nom	Rôle/entreprise	Numéro de téléphone
	<i>Contremaître de construction</i>	
	<i>Moniteur environnemental</i>	
	<i>Observateur indépendant (obligatoire pour les projets de la catégorie D et les projets désignés)</i>	
	<i>Nom du client contact</i>	
	<i>Contact de l'autorité portuaire</i>	
	<i>Contact MPO</i>	
	<i>Autre contact pour les permis/approbations</i>	
	<i>Contact municipal</i>	

5.3.2. Responsabilités du contrôleur environnemental

Cette section doit décrire le rôle et les responsabilités du moniteur environnemental (ME).

La surveillance sur site est un élément clé pour garantir que les recommandations formulées dans le CEMP sont correctement mises en œuvre et fonctionnent comme prévu (par exemple, l'installation et l'emplacement appropriés des mesures de contrôle de l'érosion et des sédiments, la propreté de l'équipement, l'adéquation du confinement secondaire pour le stockage du combustible). Il est prévu qu'un PQE soit retenu comme SE pour fournir des conseils sur la mise en œuvre des mesures recommandées et pour élaborer des mesures d'atténuation supplémentaires si le besoin s'en fait sentir.

Les événements de surveillance doivent être organisés à une fréquence appropriée en fonction des tâches/procédures de travail spécifiques et du risque d'incidences négatives. Un calendrier approprié (fréquence et durée des visites sur le site) doit être établi entre le SE, le titulaire du permis et tous les organismes de réglementation concernés. En général, le SE se familiarise avec la conduite quotidienne des activités du projet et se rend sur le site pendant les activités susceptibles d'avoir des incidences sur des caractéristiques environnementales ou autres sensibles, lorsque des technologies ou des mesures d'atténuation non testées sont mises en œuvre, ou selon ce qui est déterminé lors des discussions avec le titulaire du permis et les organismes de réglementation. La surveillance doit être plus fréquente pendant les périodes de mauvais temps (fortes précipitations, vents violents, etc.) et pendant les composantes/tâches critiques du projet, telles que le travail dans l'eau. Les étapes clés de la surveillance peuvent inclure, mais ne sont pas nécessairement limitées à :

- Lors d'activités menées sous la ligne des hautes eaux d'une masse d'eau
- Pendant l'installation des mesures de contrôle de l'érosion et des sédiments
- Lors du démarrage de nouvelles phases du projet

Voici quelques exemples de contenu pour cette section :

La responsabilité première du SE est de veiller à ce que les objectifs de protection de l'environnement du titulaire du permis, de l'autorité portuaire et des approbations/permis applicables soient atteints en s'assurant que les exigences du présent CEMP et les autres conditions applicables sont respectées. Les responsabilités typiques du gestionnaire de l'environnement sont les suivantes ; toutefois, les éléments spécifiques doivent être affinés et/ou étendus en fonction des besoins du projet :

- *L'EM contrôlera le respect du CEMP et des conditions d'autorisation correspondantes.*
- *Le SE communiquera les exigences du CEMP aux membres du projet lors des réunions préalables aux travaux et des réunions de clôture.*
- *Le SE sera présent sur le site conformément au calendrier établi entre les parties avant le début du projet. Il restera disponible pendant les périodes de travail non critiques pour répondre aux questions environnementales émergentes.*
- *Le SE examinera les procédures de travail du contractant afin de s'assurer de leur fonctionnalité et de leur conformité avec les règles de l'UE. CEMP et les réglementations, normes et MPG applicables.*
- *Le SE fournira des conseils pour préparer les activités professionnelles de manière à atténuer les effets négatifs.*
- *Le SE a le pouvoir de modifier et/ou d'interrompre toute activité de construction à tout moment s'il le juge nécessaire pour la protection de l'environnement.*
- *Le SE conseillera les membres du projet si les activités du projet ont causé ou sont susceptibles de causer un incident environnemental et fera des recommandations pour une action corrective.*
- *L'EM sera en contact direct avec les membres du projet et fournira des conseils techniques afin de résoudre les situations susceptibles d'avoir un impact sur l'environnement au fur et à mesure qu'elles se présentent.*
- *Le gestionnaire de l'environnement tiendra des registres complets des activités liées à la mise en œuvre du plan de gestion de l'environnement. Il s'agit notamment de toutes les mesures effectuées (pH, turbidité, température, conductivité, etc.), de photographies et de rapports d'incidents.*
- *Le SE remplit et soumet des rapports de surveillance environnementale au titulaire du permis, à l'autorité portuaire et à d'autres parties (conformément aux conditions du permis/de l'approbation) et signale tout effet négatif imprévu sur l'environnement. Ces rapports doivent indiquer la nature de l'effet, sa cause, les mesures d'atténuation et/ou de correction mises en œuvre, et préciser si un arrêt de travail a été ordonné, ainsi que des photographies, des analyses et des mesures, le cas échéant.*
- *Le titulaire du permis ou le SE informe immédiatement l'autorité portuaire (et l'observateur indépendant pour les projets de catégorie D et les projets désignés) en cas de non-conformité.*

L'annexe 1 donne un exemple de contenu pour les rapports de surveillance de l'environnement. Les rapports de surveillance seront examinés par l'autorité portuaire afin de déterminer l'adéquation de la surveillance et du contenu des rapports.

5.3.3. Responsabilités du titulaire du permis/de l'entrepreneur

Cette section doit décrire le rôle et les responsabilités du titulaire du permis/de l'entrepreneur pendant la construction. Les responsabilités typiques du titulaire du permis/de l'entrepreneur sont les suivantes ; toutefois, les éléments spécifiques devraient être affinés et/ou étendus en fonction des besoins du projet :

- Les contractants examineront le CEMP du projet avec leur personnel et leurs sous-traitants avant le début des travaux.
- Les contractants se conformeront au permis de projet de l'autorité portuaire et à tout autre permis ou licence délivré pour le projet, ainsi qu'à toutes les autres lois, statuts, règlements, ordonnances et politiques fédérales, provinciales et municipales applicables.
- Les entrepreneurs doivent coopérer avec le SE désigné pour le travail. Ils doivent se conformer aux instructions écrites ou verbales concernant la conduite des activités dans le respect des

mesures d'atténuation décrites dans le CEMP.

- Les contractants corrigeront les déficiences et tout problème de non-conformité sur instruction du SE, qu'elle soit écrite ou verbale. Les corrections doivent être apportées dès que possible, idéalement dans les 24 heures suivant les instructions. Le titulaire du permis ou le SE informe immédiatement l'autorité portuaire (et l'observateur indépendant pour les projets de catégorie D et les projets désignés) en cas de non-conformité.

5.4. Législation environnementale pertinente

Cette section doit décrire la législation environnementale et les exigences légales applicables au projet. Un tableau est fourni à titre d'exemple et peut être incorporé dans le CEMP pour les lois, règlements et arrêtés qui s'appliquent. Les exemples du tableau ne sont pas exhaustifs et d'autres spécifiques au projet peuvent s'appliquer. Par exemple, les projets qui se situent en totalité ou en partie dans les limites de la propriété de l'autorité portuaire peuvent nécessiter des permis, des autorisations et des approbations de la part d'autres autorités gouvernementales. Le PEQ du titulaire du permis doit veiller à ce que les informations fournies soient exactes et à jour.

Exemple :

Tableau : Liste de la législation fédérale, provinciale, régionale et municipale et des exigences légales en rapport avec le projet

Loi, règlement ou arrêté	Description	Applicabilité	Approbation ou permis en place/à venir ; OU, exigences satisfaites
<i>Fédéral</i>			
<i>Loi sur la pêche (administrée par le MPO et Environnement et changement climatique Canada)</i>	<i>La loi sur la pêche est la principale législation fédérale qui protège les poissons, leur habitat et la qualité de l'eau au Canada.</i>	<i>Décrivez comment la législation s'applique au projet. Exemple : Les travaux proposés nécessitent la mise en place d'un enrochement en dessous de la laisse de haute mer (HWM).</i>	<i>Exemple : Le PFQ a terminé son auto-évaluation. Demande d'examen soumise et lettre du MPO jointe. Aucun préjudice n'est prévu pour les poissons qui soutiennent une pêche commerciale, récréative ou autochtone, à condition que les mesures d'atténuation prévues à la [section no] soient appliquées.</i>
<i>Loi sur la convention concernant les oiseaux migrateurs</i>			
<i>Loi sur les espèces en péril</i>			

<i>Taxe sur les émissions diesel non routières (NRDE) de l'Autorité portuaire Vancouver-Fraser</i>	<i>La redevance NRDE recouvre les coûts liés à la gestion de la qualité de l'air et à la réduction des émissions de particules diesel.</i>	<i>La redevance NRDE s'applique à toutes les parties auxquelles l'autorité portuaire a accordé le droit d'occuper des terrains appartenant à l'autorité portuaire, gérés ou administrés par elle.</i>	<i>Les parties responsables ne doivent pas introduire de moteurs diesel non routiers "non certifiés" (Tier 0) ou certifiés "Tier 1" sans l'accord écrit préalable de l'autorité portuaire.</i>
--	--	---	--

Loi, règlement ou arrêté	Description	Applicabilité	Approbation ou permis en place/à venir ; OU, exigences satisfaites
<i>Provinciale</i>			
<i>Règlement sur la notification des déversements de la loi sur la gestion de l'environnement (EMA)</i>			
<i>Règlement sur les sites contaminés et les déchets dangereux de l'EMA</i>			

Les détenteurs de permis doivent contacter les municipalités adjacentes au sujet de l'activité de construction proposée et de l'utilisation de l'eau.

les autorisations des autorités locales éventuellement requises en dehors de la juridiction de l'autorité portuaire.

Pour tous les projets, il est attendu des détenteurs de permis qu'ils envisagent et traitent de manière proactive tout incident entraînant une non-conformité avec la législation applicable, par exemple les déversements de quantités à déclarer. Ces incidents doivent être signalés à l'agence ou à l'autorité compétente, comme Environnement et Changement climatique Canada, le MPO et l'Emergency Management BC Program, anciennement Provincial Emergency Program (PEP). Les exemples d'incidents environnementaux comprennent, mais ne sont pas limités à :

- Rejet de substances nocives dans une masse d'eau, telles que :
 - Déversements d'huile, de carburant ou de produits chimiques
 - Eau chargée de sédiments entrant dans une masse d'eau
 - Matériaux en béton (par exemple, coulis humide) déversés dans l'eau
- Travaux et/ou enlèvement de la végétation à l'intérieur ou à proximité des masses d'eau sans autorisation réglementaire (à l'exception des sites qui satisfont aux critères d'auto-évaluation du MPO).
- Mort de poissons ou d'animaux sauvages

5.5. Mesures d'atténuation du projet et spécifications environnementales

Le titulaire du permis révisera/mettra à jour les sections/titres et le texte du CEMP en fonction de leur pertinence pour la construction du projet. Les sous-sections ci-dessous doivent être utilisées le cas échéant et adaptées au projet proposé. Des éléments/tâches supplémentaires peuvent également être nécessaires. Les titres et le texte présentés ici ont pour but de guider l'élaboration des mesures d'atténuation et des spécifications à concevoir et à mettre en œuvre pendant la construction. Des exemples de textes ont été inclus pour fournir un contexte.

Les normes environnementales, les lignes directrices et les bonnes pratiques de gestion doivent être référencées lorsqu'elles s'appliquent aux impacts de la construction liés au projet. En cas de conflit entre les BPM ou les lignes directrices, l'autorité portuaire doit être consultée pour obtenir des éclaircissements. Le permis de projet de l'autorité portuaire peut également inclure des exigences spécifiques pour atténuer les impacts associés à l'une des sous-sections ci-dessous. Le PGRE doit être mis à jour le cas échéant pour intégrer ces exigences.

Des exemples de pratiques et de mesures d'atténuation régulièrement exigées par l'autorité portuaire dans ses permis de projet sont fournis à l'annexe 2 pour être pris en compte lors de la préparation d'un CEMP.

5.5.1. Pratiques générales

Une liste de pratiques générales liées à la construction, généralement de nature administrative, doit être identifiée ici.

Par exemple :

- *Veiller à ce que tous les entrepreneurs et gestionnaires de site examinent le présent CEMP et les lignes directrices applicables avant chaque phase du projet ou nouvelle activité.*
- *Veiller à ce que les entrepreneurs sachent comment installer correctement les mesures de protection et comprennent les PGO utilisées dans le cadre du projet. Des mesures mal installées ne remplissent pas les fonctions prévues et n'assurent donc pas la protection de l'environnement.*
- *Stocker ou avoir à portée de main des matériaux de contrôle de l'érosion et des sédiments, selon les besoins du site, tels que (mais pas exclusivement) des roches, du gravier, des semences de gazon, des clôtures anti-érosion, des piquets, des feuilles de polyéthylène, etc.*
- *Dans la mesure du possible, planifier et programmer les activités du projet par temps sec. Réduire au minimum les travaux et les déplacements d'équipements pendant les périodes de fortes précipitations.*
- *Les gestionnaires du site et les entrepreneurs seront prêts à modifier les mesures et les MPG existantes en cas d'échec ou si des mesures supplémentaires s'avèrent nécessaires. Le SE sera informé de tout changement afin de s'assurer qu'il est adéquat et installé correctement.*

5.5.2. Accès au site, aires de mobilisation et de dépôt

Avant la construction, il convient de décrire clairement la méthode par laquelle le titulaire du permis prévoit d'accéder au site, de mobiliser l'équipement lié à la construction, d'indiquer les accès et les itinéraires de transport, ainsi que les lieux de dépôt et de stockage prévus sur le site. Toute difficulté particulière liée à l'accès au site ou à la mobilisation doit être identifiée. Un dessin/figure détaillé du site montrant ces emplacements doit être incorporé dans le PGEE. Les éléments à prendre en considération peuvent inclure, sans s'y limiter, les éléments suivants

- La mobilisation sera planifiée de manière à réduire au minimum le nombre de déplacements vers et depuis le site.
- Une aire de dépôt pour l'entreposage de l'équipement et des matériaux sera établie. Elle sera située sur un terrain plat et stable, à au moins 30 m de tout plan d'eau.

5.5.3. Qualité de l'air

Les émissions atmosphériques telles que les gaz d'échappement des véhicules/équipements, les poussières et les vapeurs associées aux activités de construction ou de démolition doivent être réduites au minimum et gérées de manière à éviter les effets négatifs sur la santé, la sécurité, les nuisances et autres effets environnementaux sur le site et à l'extérieur.

Les lignes directrices - Plan de gestion des émissions atmosphériques fournissent un cadre de base et peuvent contribuer à l'élaboration et à la délimitation du champ d'application d'un plan de gestion des émissions atmosphériques.

Cette section doit comprendre une liste de mesures d'atténuation. Les exemples de mesures de contrôle incluent, mais ne sont pas limités à :

- *Les activités génératrices de poussière seront réduites autant que possible, en particulier pendant les périodes venteuses. Les agents de dépoussiérage, s'ils sont utilisés, doivent être approuvés par l'autorité portuaire. L'impact sur la gestion des eaux pluviales de l'écoulement des produits de dépoussiérage, y compris de l'eau, sera pris en compte.*
- *La sortie des véhicules du site sera gérée (station de lavage des roues, nettoyage des routes, etc.) afin de réduire le risque de dispersion de matériaux et de débris sous forme de poussières fugitives.*
- *Les charges de matériaux entrant ou sortant du site seront couvertes le cas échéant.*
- *Aucun brûlage d'huiles, de caoutchouc, de pneus ou de tout autre matériau ne sera effectué sur le site.*
- *Les sources d'émission fixes (par exemple, les générateurs diesel portables, les compresseurs, etc.) ne seront utilisées qu'en cas de besoin et seront éteintes lorsqu'elles ne sont pas utilisées.*
- *Les équipements et les véhicules sont éteints lorsqu'ils ne sont pas utilisés.*
- *Tous les équipements, véhicules et sources d'émissions fixes seront bien entretenus et utilisés à des charges optimales afin de minimiser les émissions.*
- *Les véhicules ou équipements produisant des gaz d'échappement excessifs seront réparés ou remplacés avant d'être utilisés dans le cadre du projet.*

Des conseils plus détaillés sur les mesures d'atténuation sont disponibles dans le document *Best Practices for the Reduction of Air Emissions from Construction and Demolition Activities* préparé pour Environnement Canada (Cheminfo Services Inc., mars 2005).

5.5.4. Bruit et vibrations

Le bruit et les vibrations générés par les équipements et les activités associées pendant la construction sont mieux pris en compte par des pratiques de gestion du bruit appropriées. Le titulaire du permis doit gérer les impacts sonores liés à la construction et fournir les mesures d'atténuation applicables dans une liste.

Par exemple :

Les BMP suivantes sont recommandées pour minimiser les impacts sonores :

- *Les activités de construction seront limitées du lundi au samedi entre 7h00 et 20h00, à l'exclusion des jours fériés. Si des activités de construction sont nécessaires en dehors de ces heures, l'entrepreneur doit contacter l'autorité portuaire pour déterminer si des exceptions sont autorisées. Tous les équipements seront correctement entretenus afin de limiter les émissions sonores et seront équipés de systèmes d'échappement et de silencieux en état de marche. Les capots des machines et les panneaux des équipements seront bien ajustés et resteront en place pour atténuer le bruit. Les boulons et les fixations seront bien serrés pour éviter les cliquetis.*
- *Les moteurs seront éteints lorsqu'ils ne sont pas utilisés ou réduits à un ralenti limité (ou de manière appropriée pour réduire les émissions atmosphériques).*

-
- *La communauté concernée et la municipalité d'accueil seront informées de la nature et de la durée probable de toute opération particulièrement bruyante susceptible de se produire, telle que la circulation fréquente de camions, le battage de pieux et la nécessité de travailler en dehors des heures de la journée et du début de la soirée.*
- *Une surveillance du bruit sera effectuée pendant les activités particulièrement bruyantes afin de s'assurer que les impacts prévus ne sont pas dépassés.*

5.5.5. Machines et équipements

Le titulaire du permis doit fournir une liste de tous les équipements et machines qui seront utilisés sur le site pendant la construction, en précisant le type d'équipement, le type de carburant, l'année de fabrication et la puissance du moteur. Cette section doit demander à l'entrepreneur de mettre en œuvre des mesures d'atténuation pour éviter ou minimiser les impacts résultant de l'utilisation et du stockage des équipements pendant la construction. L'entretien de l'équipement sur le site du projet doit être découragé.

Les exemples de mesures d'atténuation pourraient être les suivants :

- *Le matériel et les machines seront en bon état de fonctionnement et maintenus exempts de fuites, d'excès d'huile et de graisse, d'espèces envahissantes et de mauvaises herbes. L'équipement sera vérifié quotidiennement pour détecter les fuites ou les déversements.*
- *Les équipements fonctionneront à des charges nominales optimales et seront éteints lorsqu'ils ne sont pas utilisés afin de minimiser les émissions de gaz d'échappement et de bruit. Les équipements produisant des gaz d'échappement ou des bruits excessifs seront réparés ou remplacés.*
- *Le ravitaillement en carburant de l'équipement s'effectuera sur la terre ferme, à au moins 30 m de toute masse d'eau, dans la mesure du possible. Lorsque cette distance n'est pas possible, un emplacement aussi éloigné que possible de la masse d'eau sera choisi, en tenant compte des caractéristiques topographiques et de la pente. La zone de ravitaillement sera dotée d'un kit de confinement des déversements immédiatement accessible et le personnel sera formé à l'utilisation de ce kit (voir la section 5.7 pour le plan de gestion des carburants du CEMP).*
- *Un kit de confinement des déversements sera facilement accessible sur le site et sur chaque équipement en cas de rejet d'une substance nocive dans l'environnement. Tous les membres de l'équipe de construction seront formés à l'utilisation des équipements/éléments de confinement des déversements. Tout déversement d'une substance toxique, polluante ou nocive pour la vie aquatique en quantités à déclarer doit être immédiatement signalé à la ligne téléphonique 24 heures sur 24 du programme Emergency Management BC au 1-800-663-3456 (voir la section ci-dessous relative au plan d'intervention en cas de déversement).*
- *La dispersion de la lumière sera réduite en orientant les lampes vers le bas et en plaçant l'éclairage de travail aussi près que possible de la zone de travail.*

5.5.6. Contrôle de l'érosion et des sédiments

La gestion des sols doit être envisagée lorsque les activités du projet, telles que le débroussaillage, le déplacement du sol, l'excavation ou le remblayage, sont susceptibles d'apporter des sédiments aux masses d'eau avoisinantes ou de générer de la poussière. Les titulaires de permis doivent gérer le sol, les eaux de ruissellement et les sols perturbés (qui peuvent être entraînés hors du site par l'équipement et les véhicules) pendant la construction.

Voici des exemples de mesures d'atténuation visant à gérer le sol, à minimiser l'érosion et à réduire la mobilisation des sédiments, à prendre en considération lors de la préparation d'un CEMP :

- *Des dispositifs de contrôle de l'érosion et des sédiments (tels que, mais sans s'y limiter, des clôtures anti-érosion, de la paille, du paillis, du gravier pour les barrages de retenue, etc. Les membres de l'équipe de construction seront formés à l'installation et à l'utilisation de ces dispositifs. Le SE doit examiner l'installation et approuver la mise en place et l'utilisation avant le début des travaux.*
- *Les membres de l'équipe de construction seront prêts à mettre rapidement en place des mesures visant à minimiser la pénétration des sédiments dans les eaux réceptrices si nécessaire. L'objectif global est d'isoler la zone de travail et d'empêcher tout écoulement potentiel chargé de sédiments de pénétrer dans une masse d'eau ou d'empiéter sur les propriétés ou les routes adjacentes.*
- *Réduire au minimum la surface de sol exposée à tout moment en échelonnant les activités de construction, en conservant la végétation autant que possible et, une fois les travaux de construction terminés, en stabilisant les sols exposés dès que possible à l'aide de mesures temporaires telles que du paillis, des couvertures de contrôle de l'érosion et des sédiments, de l'ensemencement hydraulique et/ou des bâches en plastique ou en plantant de la végétation à long terme (si la période de l'année s'y prête).*
- *Des périodes de fortes précipitations sont possibles pendant le calendrier de construction proposé. Dans la mesure du possible, les travaux de terrassement seront programmés pour être menés et achevés par temps sec. En cas de fortes pluies, des mesures supplémentaires peuvent être nécessaires pour minimiser le risque d'érosion.*

5.5.7. Gestion des sols et des eaux souterraines contaminés

Le cas échéant, le CEMP doit inclure des procédures de gestion des sols et des eaux souterraines contaminés qui peuvent être enlevés ou manipulés au cours des activités liées à la construction. Ces procédures peuvent inclure le stockage temporaire et la surveillance du sol, l'analyse provisoire du sol et des eaux souterraines contaminés, la mise hors service des puits de surveillance, ainsi que le suivi et la tenue de registres. Dans la plupart des cas, le CEMP doit inclure des procédures pour la manipulation des milieux environnementaux contaminés qui n'ont pas été identifiés avant la construction.

En cas de contamination connue dans l'empreinte du projet, un plan de gestion du sol, des sédiments et/ou des eaux souterraines est requis. Les éléments de ce plan comprennent (selon le cas), mais sans s'y limiter, les éléments suivants :

- Présentation du site : description de l'état actuel du sol, des eaux souterraines et des vapeurs du sol.
- Cadre réglementaire : description des lignes directrices et des normes fédérales et provinciales considérées comme applicables au site du projet ET au site récepteur.

- Procédures de gestion pendant les travaux d'excavation et/ou d'assèchement :
 - Plan de mise hors service du puits de surveillance
 - Plan d'échantillonnage confirmatoire du sol
 - Méthodologie de dépistage sur le terrain
 - Gestion des matières suspectes
 - Gestion des stocks et procédures d'échantillonnage
 - Procédure de chargement des matériaux, taux de camionnage, plan de gestion du trafic pour le camionnage
 - Procédures de stockage et d'échantillonnage de l'eau
- Procédure de remblayage
- Plan d'élimination : chargement, camionnage, site de réception, etc. si cela n'a pas déjà été discuté ci-dessus
- Intervention d'urgence, santé et sécurité
- Suivi et tenue de registres, plan de soumission des formulaires de manifeste
- Annexes pouvant être incluses :
 - Résultats d'analyse existants applicables à la zone de travail
 - Chiffre du site
 - Figures analytiques ou dessins de délimitation existants
 - Figures superposant le plan du projet avec les zones de préoccupation environnementale (avec les trous de forage spécifiques sur les dessins détaillés)

5.5.8. Gestion de la végétation et de la faune

Les détenteurs de permis doivent minimiser les risques d'impacts négatifs sur la faune et la flore pendant les activités liées à la construction en mettant en œuvre des mesures d'atténuation telles que les exemples suivants :

- *Si une espèce rare ou sensible est identifiée sur le site à n'importe quel moment du projet, le SE sera immédiatement notifié pour obtenir des instructions supplémentaires, puis l'autorité portuaire sera informée.*
- *L'enlèvement de la végétation sera réduit autant que possible. Les grands arbres seront conservés dans la mesure du possible et les débris ligneux grossiers seront laissés sur le sol afin de fournir une couverture et de réduire le risque d'érosion.*
- *L'enlèvement de la végétation qui affectera les arbres utilisés par les oiseaux et la faune sauvage sera évité pendant que ces animaux se reproduisent, nichent, se perchent ou élèvent leurs petits. L'enlèvement des arbres doit être effectué en dehors de la période de reproduction des oiseaux, qui s'étend du 1er avril au 31 juillet.*
- *Toute végétation devant être enlevée doit être étudiée par un professionnel de l'environnement dûment qualifié avant le début des travaux, afin d'identifier les oiseaux nicheurs, les nids, les perchoirs et les aires d'élevage et de déterminer les mesures d'atténuation appropriées.*
- *Les déchets organiques et alimentaires seront gérés de manière à éviter d'attirer la faune sur le site.*

5.5.9. Travaux de bétonnage et d'injection

Si des produits en béton mouillés doivent être utilisés lors d'activités liées à la construction, les détenteurs de permis sont tenus de prévenir et de minimiser les risques d'impact du béton sur l'environnement récepteur, en particulier les milieux aquatiques.

Il est attendu des titulaires de permis qu'ils intègrent des mesures d'atténuation appropriées et des techniques d'isolation du site de travail dans le CEMP afin de prévenir et de minimiser les effets négatifs potentiels sur l'environnement lors de la coulée du béton et de l'injection de coulis. Il faut empêcher le béton non durci ou humide de pénétrer dans une masse d'eau.

Par exemple :

- *Le béton sera coulé avec précaution afin de minimiser les déversements. L'isolation complète de la zone de travail est requise pour les travaux de béton coulé sur place à proximité ou en dessous de la ligne des hautes eaux d'une masse d'eau.*
- *Des pratiques d'entretien appropriées et des techniques d'isolation du site de travail seront employées pour minimiser les risques de déversement.*
- *Les matériaux appropriés pour le nettoyage des déversements seront disponibles et facilement accessibles. Les entrepreneurs seront informés des matériaux nécessaires au nettoyage d'un déversement de béton.*

5.5.10. Travaux maritimes

Les activités liées à la construction maritime peuvent se dérouler à partir de plates-formes, de derricks et d'embarcations maritimes, ainsi qu'à partir de la terre ferme. Les incidences potentielles sur les ressources aquatiques pendant les activités liées à la construction doivent être atténuées par la mise en œuvre de mesures appropriées.

Par exemple :

- *La construction maritime coïncidera avec les fenêtres temporelles du MPO pour minimiser les risques dans l'habitat marin et estuarien.*
- *Les barges ou autres navires ne s'échoueront pas sur l'estran ou le fleuve/les fonds marins et ne perturberont pas l'estran ou le fleuve/les fonds marins d'une autre manière (y compris les perturbations causées par le lavage des hélices des navires).*
- *Une surveillance visuelle et par hydrophone sera effectuée pendant les activités de battage des pieux afin d'évaluer les impacts sur les poissons. Si des pressions sonores supérieures à 30 kPa sont mesurées, ou si des poissons en détresse, blessés ou morts sont observés après le début du battage des pieux, les travaux seront immédiatement interrompus et des mesures visant à réduire les ondes sonores seront mises en œuvre avant la reprise des travaux.*
- *Aucun équipement ne sera utilisé sur l'estran intertidal.*

5.5.11. Ressources archéologiques

Le titulaire du permis doit veiller à ce que les ressources archéologiques ne soient pas touchées pendant les activités liées à la construction. Des procédures doivent être établies pour atténuer les impacts dans le cas où des preuves de ce qui est suspecté d'être une ressource archéologique sont rencontrées.

Une procédure de découverte archéologique fortuite a été élaborée par l'autorité portuaire et peut être utilisée comme un guide sur la marche à suivre lorsque des ressources archéologiques suspectes sont découvertes pendant la durée de vie du projet.

Par exemple :

- *Arrêter immédiatement toute activité susceptible de perturber la ressource archéologique ou le site dans lequel elle se trouve.*
- *Ne pas déplacer ou perturber de quelque manière que ce soit les artefacts ou autres vestiges présents sur le site.*
- *Piquez ou signalez le site afin d'éviter toute perturbation supplémentaire.*
- *Informez immédiatement l'autorité portuaire.*

5.5.12. Caractéristiques et espèces sensibles de l'habitat

Le titulaire du permis devrait avoir une bonne connaissance des caractéristiques des habitats sensibles et des ressources environnementales susceptibles d'être affectées par les activités liées à la

construction. Les MPG à employer pour atténuer les effets potentiels varieront considérablement en fonction de la caractéristique ou de l'espèce identifiée, de sa sensibilité au projet et de la proximité de la caractéristique ou de l'habitat par rapport à l'empreinte du projet.

La consultation de spécialistes compétents et/ou la liaison avec les spécialistes fédéraux et/ou provinciaux des espèces en péril peuvent être nécessaires.

5.6. Intervention d'urgence

Un plan d'intervention d'urgence complet fait partie intégrante d'une gestion efficace de l'environnement pendant les activités liées à la construction. Lorsqu'il est mis en œuvre, il permet l'intervention rapide des services d'urgence et/ou le confinement et le nettoyage des urgences environnementales. Les sections suivantes présentent les grandes lignes de l'intégration d'un plan d'intervention efficace dans le PGES global du projet.

5.6.1. Communication d'urgence

Une communication claire et rapide est essentielle en cas d'urgence. Le PGRE doit comprendre un plan de communication, y compris les coordonnées de toutes les parties qui sont responsables du projet ou qui sont essentielles à l'intervention ou au signalement d'accidents ou d'urgences environnementales. Vous trouverez ci-dessous un exemple de tableau des contacts.

Tableau : Numéros de contact en cas d'urgence

Agence	Numéro de téléphone
<i>Services d'urgence</i>	911
<i>Centre d'opérations de l'autorité portuaire</i>	604.665.9086
<i>Police locale de non-urgence</i>	
<i>Incendie non urgent LOCAL</i>	
<i>Hôpital</i>	
<i>Gestion des urgences BC</i>	
<i>Ligne de signalement des déversements en cas d'urgence en Colombie-Britannique</i>	
<i>Garde côtière canadienne</i>	

5.6.2. Plan d'urgence environnemental

Les titulaires de permis doivent identifier les urgences environnementales potentielles susceptibles de se produire pendant la construction. Il peut s'agir, entre autres, des situations suivantes

Déversements de carburant à signaler :

- Eau chargée de sédiments quittant le site ou entrant dans une masse d'eau
- Interactions négatives avec la faune
- Observation de caractéristiques environnementales sensibles non identifiées auparavant

Le SE doit être informé de toutes les urgences environnementales. Il doit évaluer et enregistrer tous les incidents et déterminer les mesures à prendre. Toutes les urgences importantes doivent être signalées à Emergency Management BC (anciennement Provincial Emergency Program) et au centre d'opérations de l'autorité portuaire.

5.6.3. Plan d'intervention en cas de déversement

L'inclusion d'un plan d'intervention en cas de déversement spécifique aux types et aux quantités de matières potentiellement dangereuses qui seront utilisées pendant la construction est requise dans tous les PGES, et le titulaire du permis est censé examiner, comprendre et inclure les quantités de déversement à signaler.

Les points suivants représentent le champ d'application minimal des procédures d'intervention et de gestion des déversements du titulaire de l'autorisation :

- Évaluer la sécurité - veiller à ce que les personnes non indispensables soient tenues à l'écart de la zone et à ce que des personnes disposant de la formation et de l'équipement adéquats s'occupent du déversement. Mettez tout équipement de protection individuelle nécessaire et consultez les fiches de données de sécurité.
- Arrêter la source - si nécessaire, et lorsque cela ne présente aucun danger, arrêter le déversement à sa source. Il peut s'agir simplement de redresser un récipient renversé ou de boucher un trou.
- Contenir et contrôler le déversement - il faut empêcher le déversement de s'infiltrer dans le sol ou de pénétrer dans une masse d'eau. Si le déversement se produit sur l'eau, des barrages doivent être immédiatement déployés pour empêcher sa propagation.
- Nettoyer le déversement - utiliser des tampons absorbants appropriés ou d'autres matériaux en fonction du type de substance déversée. La méthode d'élimination des déchets dépend de la quantité et du type de substance nocive déversée.
- Notifier l'autorité compétente - les déversements d'une quantité à déclarer doivent être signalés à l'agence compétente. Les déversements mineurs doivent être signalés à l'EM.
- Enregistrer l'incident - noter ce qui s'est passé, comment et où l'incident s'est produit, ainsi que ce qui a été fait pour le nettoyer. En fonction du déversement, une évaluation plus poussée de l'impact sur le sol et l'eau et/ou un nettoyage supplémentaire peuvent s'avérer nécessaires.

Il est important de préciser dans le CEMP que lors du signalement d'un déversement, l'appelant doit être prêt à fournir au dispatcheur les informations suivantes, aussi précises que possible :

- Nom et numéro de téléphone de la personne à l'origine de l'appel
- Nom et numéro de téléphone de la personne qui a provoqué le déversement
- Lieu et heure du déversement
- Type et quantité de la substance déversée
- Cause et effet de la marée noire
- Détails de l'action entreprise ou proposée
- Description du lieu du déversement et de la zone environnante
- Noms des agences/intervenants sur place
- Noms des autres personnes ou agences conseillées ou devant être conseillées au sujet du déversement

Un CEMP doit comprendre des mesures à mettre en œuvre dans le cadre du plan d'intervention en cas de déversement, telles que

- *Identification de toutes les matières/produits dangereux ainsi que du stockage des déchets et du confinement secondaire. Les fiches de données de sécurité (FDS) seront conservées sur le site et mises à la disposition de tous les membres de l'équipe de construction.*
- *Identification de l'emplacement de l'équipement et du matériel de lutte contre les déversements pour le confinement et le nettoyage (kits de lutte contre les déversements et leur contenu), ainsi que des instructions sur la manière de les utiliser efficacement. Les emplacements de stockage des produits/matériaux et des kits d'intervention en cas de déversement seront facilement identifiables sur une figure ou une carte et affichés à un endroit approprié sur le site.*
- *Organiser une réunion préalable à la construction afin d'identifier tous les matériaux de nature nocive susceptibles d'être déversés.*

5.7. Plan de gestion des combustibles

Le plan de gestion des carburants doit identifier le(s) lieu(x) spécifique(s) de ravitaillement en carburant de l'équipement et le montrer sur un plan du site. Le plan de gestion des carburants doit fournir une liste à puces des mesures incorporées pendant la construction pour garantir que l'environnement récepteur est correctement protégé contre les carburants et produits liés à la construction sur le site.

Voici quelques exemples de bonnes pratiques :

- *L'équipement ne sera pas ravitaillé en carburant à moins de 30 m d'une masse d'eau. Si possible, une zone sera désignée pour le transfert de carburant. Le ravitaillement en carburant se fera sur une surface plane afin de minimiser le risque de ruissellement hors site.*
- *Tous les carburants, huiles, lubrifiants et autres produits pétrochimiques ne seront pas stockés à moins de 30 m d'une masse d'eau.*
- *Les équipements et les réservoirs de ravitaillement doivent être propres et en bon état de fonctionnement. Les réservoirs de carburant doivent être placés dans une enceinte de confinement secondaire appropriée (une enceinte de confinement imperméable capable de contenir 110 % du contenu du réservoir de stockage). Pour ce faire, il est possible d'utiliser des réservoirs de stockage à double paroi ou des conteneurs à poser construits dans un matériau imperméable, tel que l'aluminium ou le plastique.*

5.8. Gestion des déchets

Le titulaire du permis doit tenir compte de la destination finale de tous les produits et matériaux apportés sur son chantier. Il s'agit notamment des déchets dangereux tels que les carburants et les lubrifiants et leurs récipients vides après utilisation, ainsi que les chiffons huileux usagés et les produits utilisés dans les kits de lutte contre les déversements, mais aussi des déchets de construction non dangereux et des déchets généraux (bois, mégots de cigarettes, tasses de café, bouteilles d'eau, etc.) Un plan de gestion de ces déchets doit faire partie du PGRE et doit comprendre des procédures de mesure, de minimisation, de réutilisation, de recyclage et/ou d'élimination appropriée des déchets générés pendant le projet. Une liste des meilleures pratiques peut être incorporée dans le PGES, ainsi qu'une figure identifiant les lieux spécifiques de collecte et de tri des déchets, le cas échéant. Voici quelques exemples de bonnes pratiques :

- *Les contractants sont tenus de respecter l'ensemble de la législation applicable à la manipulation, au transport et/ou à l'élimination de tous les matériaux liés à ce projet (déchets ou autres). Ces réglementations peuvent inclure (sans toutefois s'y limiter) les BC Hazardous Waste Regulations, les Spill Reporting Regulations, les Workers Compensation Board Regulations, les Transportation of Dangerous Goods Regulations, etc.*
- *Les déchets dangereux générés peuvent inclure des produits pétroliers usagés (huiles de moteur, lubrifiants) provenant de machines et d'équipements, des batteries usagées, des solvants et des agents de nettoyage, etc. Les contractants fourniront des conteneurs distincts étiquetés pour les déchets potentiellement dangereux tels que les chiffons huileux et les tampons absorbants d'hydrocarbures.*
- *Tous les produits hydrocarbures et autres déchets dangereux potentiellement présents lors des activités du projet seront identifiés et le système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT) et les fiches de données de sécurité (FDS) associés seront mis à la disposition de tous les membres de l'équipe de construction.*
- *Tous les matériaux recyclables ou compostables seront collectés séparément des déchets généraux, conformément aux exigences du district régional de Metro Vancouver.*

6. Définitions

Le demandeur est la partie responsable de la soumission d'une demande de permis de projet à l'autorité portuaire au nom du détenteur d'un droit d'occupation valide sur la propriété portuaire en question. Dans le cas d'un projet mené par l'autorité portuaire, le demandeur du projet est l'employé de l'autorité portuaire ou tout autre représentant désigné responsable du projet proposé au nom de l'autorité portuaire.

Meilleure pratique de gestion (MPG) : approche fondée sur des données scientifiques connues qui, si elle est suivie, devrait permettre à l'activité de respecter la ou les normes requises ou d'atteindre l'objectif ou les objectifs souhaités. Les meilleures pratiques de gestion prennent la forme d'un calendrier d'activités, d'interdictions de pratiques, de procédures d'entretien et d'autres techniques de gestion visant à prévenir ou à réduire les incidences sur l'environnement.

Contrôleur environnemental (ME) : un professionnel de l'environnement qualifié qui effectue un contrôle environnemental pour le compte du titulaire du permis à des fins de conformité, de diligence raisonnable et d'orientation pour la mise en œuvre des mesures d'atténuation.

On entend par **habitat** : a) en ce qui concerne les espèces aquatiques, les frayères et les zones d'alevinage, de croissance, d'alimentation, de migration et toute autre zone dont les espèces aquatiques dépendent directement ou indirectement pour mener à bien leurs processus vitaux, ou les zones où les espèces aquatiques étaient autrefois présentes et ont le potentiel d'être réintroduites ; et b) en ce qui concerne les autres espèces sauvages, la zone ou le type de site où un individu ou une espèce sauvage est naturellement présent ou dépend directement ou indirectement pour mener à bien ses processus vitaux, ou était autrefois présent et a le potentiel d'être réintroduit.

Contrôleur indépendant : professionnel qualifié engagé par le titulaire du permis, mais chargé d'observer, de documenter et de communiquer des informations à l'autorité portuaire de manière indépendante, et de formuler des recommandations pour aider les titulaires de permis à se conformer à leur permis.

Le **bruit** désigne la pollution sonore environnementale liée aux niveaux sonores ambiants dépassant les niveaux de confort, causés par la circulation, la construction, les activités industrielles et certaines activités de loisirs.

Titulaire du permis : la partie qui reçoit un permis de projet de l'autorité portuaire et qui est responsable du respect des conditions du permis.

Un professionnel de l'environnement qualifié (PEQ) est un scientifique appliqué ou un technologue qui est inscrit et en règle auprès d'une organisation professionnelle appropriée de la Colombie-Britannique ou qui, grâce à une formation, une expérience et des connaissances appropriées et démontrées dans le domaine concerné, peut raisonnablement être considéré comme capable de fournir des conseils dans son domaine d'expertise. Un professionnel de l'environnement qualifié peut être un biologiste, un agronome, un forestier, un géoscientifique, un ingénieur ou un technologue.

Le niveau sonore est une mesure de la pression acoustique pondérée en fonction de la fréquence et de la durée, exprimée en décibels (dB).

Les **espèces en péril** sont les espèces désignées comme disparues du pays, en voie de disparition, menacées ou préoccupantes dans les annexes 1 à 3 de la *loi sur les espèces en péril*.

Une masse d'eau comprend un lac, un canal, un réservoir, un océan, une rivière et ses affluents ainsi qu'une zone humide, jusqu'à la ligne annuelle des hautes eaux, mais ne comprend pas un bassin de traitement des eaux usées ou des déchets ou un bassin de résidus miniers.

On entend par **faune** une espèce, une sous-espèce, une variété ou une population géographiquement ou génétiquement distincte d'animaux, de plantes ou d'autres organismes, à l'exception d'une bactérie ou d'un virus, qui est sauvage par nature et a) qui est indigène au Canada ; ou b) qui a étendu son aire de répartition au Canada sans intervention humaine et qui est présente au Canada depuis au moins 50 ans.

7. Notes/liens vers d'autres documents

Ces lignes directrices doivent être utilisées en conjonction avec le Guide de demande d'examen du projet et de l'environnement de l'autorité portuaire. Des lois telles que la *loi sur la pêche*, la *loi sur la convention concernant les oiseaux migrateurs* et la *loi sur les espèces en péril* peuvent également s'avérer pertinentes.

8. Informations sur les contacts

Si vous avez besoin d'éclaircissements ou d'aide concernant l'une ou l'autre de ces directives, veuillez contacter le personnel de l'Autorité portuaire Vancouver-Fraser qui est à votre disposition. Les Examen du projet et de l'environnement peuvent être contactés comme suit :

Téléphone : 604.655.9047 Email : EEP@portvancouver.com

9. Mises à jour

Ces lignes directrices peuvent être consultées et téléchargées à partir de notre site web (www.portvancouver.com). Pour vous assurer que vous vous référez au document le plus récent, veuillez vous référer à la date de la version clairement indiquée sur la première page.

Annexe 1 : Contenu des rapports de surveillance environnementale

Sauf accord contraire de l'autorité portuaire, les rapports de surveillance environnementale comprennent au minimum les informations suivantes :

- Nom(s) du/des EM(s)
- Période couverte par le rapport
- Date de soumission du rapport
- Destinataire(s) du rapport
- Entrepreneur(s) effectuant des travaux au cours de la période de référence
- Conditions météorologiques générales au cours de la période de référence
- Description et photos des principales activités du projet
- Résumé des observations faites par le SE, y compris une description des questions ou préoccupations environnementales soulevées par le SE et les mesures prises pour y répondre.
- Un résumé des incidents environnementaux qui ont pu se produire au cours de la période couverte par le rapport
- Le contenu additionnel qui peut s'appliquer au projet comprend
 - Un résumé des données de surveillance environnementale collectées et de tous les résultats reçus au cours de la période de référence, tels que l'échantillonnage de l'eau et des sédiments.
 - Une carte montrant l'emplacement des activités de surveillance et la zone de construction active.
 - Une liste de contrôle organisée ou un tableau des principales exigences en matière d'atténuation du CEMP et/ou des conditions d'autorisation applicables, permettant de vérifier la mise en œuvre et l'efficacité aux différentes étapes du projet.
 - Une liste des réunions et autres communications ainsi qu'un résumé des principales questions abordées
 - Une vue d'ensemble des observations de mammifères marins, de poissons ou d'animaux sauvages, et des interactions négatives potentielles avec les activités de construction.

Annexe 2 : Exemple de conditions d'autorisation de l'autorité portuaire

Les exemples de conditions d'autorisation suivants sont fournis à titre de référence uniquement et ne constituent pas une liste exhaustive. Les permis individuels comprendront des conditions supplémentaires personnalisées basées sur le potentiel des activités liées au projet à générer des impacts préoccupants.

Meilleures pratiques

Lorsqu'elles s'appliquent au projet, les mesures d'atténuation et les pratiques de gestion concernant les points suivants doivent être décrites dans le plan de gestion de l'environnement (CEMP) :

Activités dans ou sur l'eau

- (1) Le titulaire du permis ne permet pas que des sédiments, des eaux chargées de sédiments ou d'autres substances nocives pénètrent dans l'eau au cours du projet. Le titulaire du permis mène toutes les activités physiques de manière à empêcher la sédimentation induite des zones d'avant-plage et des zones proches du rivage et la turbidité induite des eaux locales, ainsi que le rejet de sédiments, d'eaux chargées de sédiments et d'eaux turbides dans l'environnement aquatique. Le titulaire du permis gère la turbidité conformément aux critères de qualité de l'eau suivants :
 - a) lorsque la turbidité de fond est inférieure ou égale à 50 unités de turbidité néphélogométrique (UTN), la turbidité induite ne doit pas dépasser de plus de 5 UTN les valeurs de fond
 - b) lorsque la turbidité de fond est supérieure à 50 UTN, la turbidité induite ne doit pas dépasser les valeurs de fond de plus de 10 % de la valeur de fond

Aux fins de la présente condition, on entend par "niveau de fond" le niveau d'un site de référence adjacent approprié (déterminé à la satisfaction de l'Autorité portuaire) qui n'est affecté ni par les activités physiques sur le site du projet, ni par les eaux chargées de sédiments ou turbides résultant des activités physiques sur le site du projet.

Les enrochements doivent être propres et exempts de fines ; ils doivent être descendus dans la colonne d'eau et déposés près de la rivière ou du fond marin, et non déversés ou déposés au-dessus ou près de la surface de l'eau. Le titulaire du permis doit enlever les piles complètement en extrayant toute la longueur de la pile de la rivière ou du fond marin. Si les conditions physiques entraînent la rupture des pieux, le titulaire du permis enlève les bouts de pieux restants en perturbant le moins possible le cours d'eau ou les fonds marins. S'il est impossible d'enlever les moignons restants, ils doivent être coupés aussi près que possible de l'élévation nominale du lit dans la zone immédiate de chaque pieu. Une fois les travaux d'extraction des pieux terminés avec succès, l'emplacement doit être relevé et les coordonnées de l'emplacement doivent être communiquées à l'autorité portuaire dans les cinq jours suivant l'achèvement du projet.

- (2) Le titulaire du permis doit respecter l'ensemble de la législation, des lignes directrices et des meilleures pratiques de gestion applicables en ce qui concerne l'application de produits de préservation du bois et de toute autre peinture ou revêtement. Dans la mesure du possible, les produits de préservation du bois doivent être appliqués sur les terres sèches avant l'installation, afin de permettre au produit d'être complètement absorbé et d'empêcher le lessivage dans l'environnement aquatique. Un délai minimum de 45 jours ou le respect des meilleures pratiques de gestion de l'industrie du traitement du bois est généralement requis pour satisfaire à ce critère. Cette condition s'applique à la construction initiale et à l'entretien ultérieur. Le titulaire du permis peut se référer aux Lignes directrices pour la protection du poisson et de son habitat contre le bois traité utilisé en milieu aquatique dans la région du Pacifique de Pêches et Océans Canada (Hutton, K.E. et S.C. Samis. 2000. Can. Tech. Rep. Fish. Aquat. Sci. 2314 : vi + 34 p).
- (3) Le titulaire du permis veille à ce que les déblais de dragage destinés à être déposés sur la terre ferme soient conformes à l'ensemble de la législation et de la réglementation applicables. Le

titulaire du permis gère de manière appropriée toute contamination associée aux déblais de dragage et tient un registre des opérations d'élimination hors site.

- (4) Le titulaire du permis doit dégriller les prises d'eau situées dans le fleuve Fraser conformément à la " Freshwater Intake End-Of-Pipe Fish Screen Guideline " de Pêches et Océans Canada (MPO), mars 1995.

Activités à proximité de l'eau (à moins de 15 m de la ligne des hautes eaux) ou affectant la végétation

- (5) Le titulaire du permis doit effectuer tous les travaux dans la zone intertidale à sec, c'est-à-dire au-dessus de la surface de l'eau.
- (6) Le titulaire du permis doit utiliser un godet d'excavateur écologiquement propre. Le godet et toute partie du bras de l'excavatrice qui sera en contact avec l'eau ou à proximité de celle-ci doivent être débarrassés de tout résidu d'hydrocarbures ou d'autres contaminants avant le début des travaux.
- (7) Le titulaire du permis doit faire des efforts raisonnables pour conserver la végétation riveraine indigène existante et le sol indigène. La perturbation ou le défrichage de la végétation doit être échelonné et strictement limité à ce qui est nécessaire pour le projet.
- (8) Le titulaire du permis gère les plantes envahissantes de manière à empêcher leur propagation. Les plantes envahissantes et les matériaux potentiellement affectés, tels que le sol, sont confinés, collectés et éliminés de manière appropriée.
- (9) Les arbres doivent être abattus par un professionnel qualifié.

Activités en plaine

- (10) En cas de découverte de matières contaminées suspectes, le titulaire du permis doit confiner, tester et éliminer ces matières dans des installations hors site agréées appropriées et tenir un registre de l'élimination hors site. L'autorité portuaire est informée de ces activités et reçoit la documentation nécessaire à leur achèvement.
- (11) Le titulaire du permis doit mettre hors service tous les puits de surveillance des eaux souterraines rencontrés dans l'empreinte du projet, conformément aux exigences énoncées à l'annexe 3 de la directive relative au plan de gestion environnementale de la construction de l'autorité portuaire.
- (12) Le titulaire du permis doit mener toutes les activités de manière à empêcher le rejet de sédiments, d'eaux chargées de sédiments et d'eaux turbides dans l'environnement aquatique. Les mesures de contrôle des sédiments et de l'érosion doivent être mises en œuvre avant le début des activités de perturbation du sol et doivent respecter ou dépasser les normes énoncées dans les "Directives d'aménagement du territoire pour la protection de l'habitat aquatique" publiées en 1992 par Pêches et Océans Canada (MPO).
- (13) Avant le début de la construction ou de toute activité physique, le titulaire du permis doit mettre en place un plan de prévention, de confinement et de nettoyage des déversements d'hydrocarbures (y compris le carburant, l'huile et le liquide hydraulique) et de toute autre substance nocive. Des fournitures appropriées pour le confinement et le nettoyage des déversements doivent être disponibles à tout moment sur le site du projet et tout le personnel travaillant sur le projet doit être formé au plan de prévention, de confinement et de nettoyage des déversements. Le titulaire du permis réalise le projet conformément au plan de prévention, de confinement et de nettoyage des déversements.

Gestion des déchets et équipements

- (14) Le titulaire du permis doit contenir et collecter les débris et les déchets dans la zone de travail immédiate du site du projet. Le titulaire du permis élimine les déchets dans des lieux appropriés en altitude et tient un registre des éliminations hors site.
- (15) Le titulaire du permis doit élaborer et mettre en œuvre un plan de gestion des déchets comportant des procédures de mesure, de minimisation, de réutilisation, de recyclage et/ou d'élimination appropriée des déchets générés au cours du projet. Le plan de gestion des déchets peut être intégré au CEMP, le cas échéant.
- (16) Le titulaire du permis élimine toutes les terres excavées du site du projet qui ne conviennent pas au remblayage dans des installations hors site appropriées et tient un registre de l'élimination hors site.
- (17) Le titulaire du permis maintient l'équipement en bon état mécanique et exempt de fuites de liquide, d'espèces envahissantes et de mauvaises herbes.
- (18) Au cours des activités de construction dans les hautes terres, le titulaire du permis ne doit pas procéder au ravitaillement en carburant ou à l'entretien d'équipements non routiers à moins de 30 mètres d'une masse d'eau ou dans une zone où les eaux de ruissellement sont susceptibles d'atteindre les masses d'eau de surface. Les carburants et autres hydrocarbures ne doivent pas être stockés dans ces zones, que ce soit temporairement ou non.
- (19) Les émissions atmosphériques provenant des gaz d'échappement des véhicules et des équipements, des poussières et des vapeurs doivent être réduites au minimum et gérées de manière à éviter les effets sur le site du projet et à l'extérieur de celui-ci. Des conseils plus détaillés sont disponibles dans le document Best Practices for the Reduction of Air Emissions from Construction and Demolition Activities préparé pour Environnement Canada (Cheminfo Services Inc., mars 2005).
- (20) Tous les équipements diesel non routiers utilisés dans la juridiction de l'autorité portuaire doivent être déclarés conformément au programme d'émissions diesel non routières

Restrictions et limitations

Sauf autorisation spécifique de l'autorité portuaire ou d'une autre autorité compétente, les restrictions et limitations suivantes doivent être respectées en plus des exigences applicables décrites ci-dessus :

- (21) Le titulaire du permis ne doit pas, directement ou indirectement : a) déposer ou permettre le dépôt d'une substance nocive de quelque type que ce soit dans des eaux fréquentées par des poissons d'une manière contraire à l'article 36, paragraphe 3, de la *loi sur la pêche* ; b) porter atteinte aux poissons ou à leur habitat d'une manière contraire à l'article 35, paragraphe 1, de la *loi sur la pêche*.
- (22) Il ne peut y avoir de travaux dans l'eau pendant la période sensible pour la pêche, du 1er mars au 15 juillet inclus, dans le fleuve Fraser, ou du 1er mars au 15 août inclus, dans le bras de mer Burrard, sauf approbation écrite du MPO ou de l'autorité portuaire. L'autorité portuaire est informée de toute dérogation du MPO autorisant des travaux pendant la période sensible pour la pêche.
- (23) Les pieux doivent être enfoncés à l'aide d'un marteau vibrant ou d'un marteau-pilon. Les pieux ne doivent pas être installés à l'aide d'un marteau diesel ou hydraulique ou d'une autre technologie telle que le forage sans l'examen et l'autorisation de l'autorité portuaire.

- (24) Le titulaire du permis doit immédiatement cesser les travaux et informer l'autorité portuaire s'il a des motifs raisonnables de croire que le projet a porté atteinte aux poissons ou à leur habitat, y compris l'observation de poissons en détresse, blessés ou morts. Le titulaire du permis ne reprend pas les travaux avant d'avoir reçu l'autorisation de l'autorité portuaire.
- (25) Les sédiments contenus dans les pieux après le battage doivent être laissés sur place. S'il est déterminé qu'ils doivent être enlevés pour des raisons techniques, le titulaire du permis doit consulter l'autorité portuaire pour examen et autorisation avant d'entamer les activités physiques proposées.
- (26) Le titulaire du permis ne doit pas utiliser de machines ou d'équipements sur l'estran intertidal. Tout équipement travaillant sur ou près du haut de la berge ne doit pas perturber les zones intertidales ou la rivière/le fond marin.
- (27) Le titulaire du permis ne doit pas perturber la rivière/les fonds marins à l'extérieur du site du projet.
- (28) Le titulaire du permis doit contenir tous les fluides ou boues de forage utilisés dans le cadre du projet dans des boîtiers de forage.
Les déblais de forage et les fluides/boues de forage ne doivent pas être rejetés dans l'environnement aquatique.
- (29) Le titulaire du permis ne doit pas rejeter d'eau chlorée, d'écaillés de peinture, de produits de nettoyage, de revêtements ou d'autres matières potentiellement nocives dans l'environnement aquatique. L'objectif est de contenir à 100 % tous les résidus de peinture et autres enlevés.
- (30) Le titulaire du permis doit mener toutes les activités impliquant l'utilisation de béton, de ciment, de mortiers et d'autres matériaux de construction contenant du ciment Portland ou de la chaux de manière à ne pas déposer de sédiments, de débris, de béton (durci ou non) et de fines de béton dans l'environnement aquatique, que ce soit directement ou indirectement. L'eau qui est entrée en contact avec du béton non durci ou partiellement durci, du ciment Portland ou des matériaux de construction contenant de la chaux (telle que l'eau utilisée pour le lavage des agrégats exposés, le durcissement par voie humide, le lavage des équipements et des camions) ne doit pas être autorisée à pénétrer dans le milieu aquatique. Le titulaire du permis doit prévoir des installations de confinement sur le site pour les eaux de lavage des camions de livraison de béton, de l'équipement de pompage du béton et d'autres outils et équipements, le cas échéant.
- (31) Le titulaire du permis n'assèche pas les excavations à moins qu'un plan d'assèchement n'ait été examiné et accepté par l'autorité portuaire.

Annexe 3 : Mise hors service des puits de surveillance

Sauf approbation ou exigence contraire de l'autorité portuaire, les conditions suivantes s'appliquent à la mise hors service des puits de surveillance des eaux souterraines :

- (1) La personne responsable de la mise hors service d'un puits doit :
 - a) si possible, retirer du puits la pompe et tous les autres équipements et instruments
 - b) remplir le puits sur toute sa profondeur avec des couches de matériaux d'étanchéité et de remblayage de manière à empêcher tout mouvement longitudinal des liquides
 - (i) à l'intérieur du puits,
 - (ii) dans tout espace annulaire visible entre l'enveloppe extérieure et la formation géologique environnante, et
 - (iii) entre les boyaux,
 - c) sceller tous les aquifères connus et toutes les zones aquifères connues à l'intérieur d'un aquifère afin d'empêcher le mélange d'eaux souterraines provenant de différents aquifères ou de différentes zones aquifères à l'intérieur d'un aquifère, et
 - d) installer un bouchon de fermeture d'une longueur minimale de 1 m et, si la profondeur du puits est insuffisante pour obtenir une longueur de bouchon de fermeture de 1 m, la plus grande longueur possible jusqu'à 1 m.
- (2) La personne chargée de la mise hors service d'un puits peut laisser les tubages en place.
- (3) S'il existe un risque de pénétration de liquides dans un puits, la personne responsable de la mise hors service du puits doit remplir tous les points d'entrée ou les ouvertures avec un produit d'étanchéité.
- (4) La personne responsable de la mise hors service d'un puits doit s'assurer que
 - a) la partie non tubée du puits comporte des couches de produit d'étanchéité qui sont
 - (i) d'une longueur d'au moins 1 m, et
 - (ii) séparées par un maximum de 6 m de matériaux de remblai, et
 - b) tous les produits d'étanchéité sont placés dans le puits de manière à garantir l'intégrité physique et la continuité de l'étanchéité.
- (5) Un bouchon de fermeture peut s'étendre jusqu'à 0,3 m de la surface du sol pour permettre un remblai de 0,3 m au-dessus du bouchon de fermeture, mais la longueur totale du bouchon de fermeture ne doit pas être inférieure à 1 m et, si la profondeur du puits est insuffisante pour avoir une longueur de bouchon de fermeture de 1 m, la plus grande longueur possible jusqu'à 1 m.