

Le 17 novembre 2020

Monsieur Benoît Dubreuil
Directeur du bureau de Québec
Agence d'évaluation d'impact du Canada
901-1550, avenue d'Estimauville
Québec (Québec) G1J 0C1

Monsieur le Directeur,

Vous trouverez ci-joint les recommandations découlant de l'analyse produite dans le cadre de notre participation à l'évaluation environnementale fédérale menée par votre agence pour le projet d'agrandissement du terminal portuaire de Contrecœur par l'Administration portuaire de Montréal. Cette analyse a été effectuée en collaboration avec différentes unités administratives du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) et d'autres ministères du gouvernement du Québec concernées par le projet et ses impacts potentiels sur le milieu.

L'analyse du projet d'agrandissement du terminal portuaire de Contrecœur a porté sur les enjeux suivants: le maintien de la qualité de l'eau, la gestion des sols et des sédiments, la protection des milieux humides et hydriques, la protection de la faune et ses habitats, la protection des berges contre le batillage, la sécurité des transports, l'insertion du projet dans sa communauté d'accueil, le maintien de la qualité de l'air, la gestion des risques d'accidents technologiques, la protection du patrimoine archéologique et la gestion des émissions de GES. Pour plusieurs des enjeux traités, l'équipe d'analyse indique que les impacts du projet sont acceptables, tout en émettant des recommandations afin de les réduire davantage.

Le MELCC demande à ce que ces recommandations soient prises en compte dans la décision du gouvernement fédéral à l'égard du projet et, le cas échéant, soient intégrées dans les conditions d'autorisation établies en vertu de la Loi canadienne d'évaluation environnementale (2012).

Voici les principales recommandations formulées par l'équipe d'analyse sur le projet :

- L'ensemble des milieux humides et hydriques détruits, y compris les rives des cours d'eau, doit être compensé via le projet de compensation prévu par l'initiateur;

...2

- Le projet de compensation pour la perte d'habitat du poisson proposé doit permettre de compenser pour la destruction de 7,1 ha et la dégradation de 16,3 ha d'habitat du poisson dans le fleuve Saint-Laurent ainsi que pour la perte de 1,1 ha d'habitat du poisson dans des petits cours d'eau;
- Le projet de compensation pour la perte d'habitat du chevalier cuirvé devra permettre de compenser adéquatement les pertes de 0,9 hectares d'habitat essentiel pour l'alimentation des adultes de chevalier cuirvé;
- Les pertes permanentes de 7,1 hectares d'habitats riverains dans l'aire de concentration d'oiseaux aquatiques devront être compensées, soit par la banque d'habitats de réserve dans les Îles-de-Boucherville (avec une démonstration adéquate), soit par un autre projet de compensation, soit par une combinaison de ces deux options;
- L'initiateur doit mettre en place un comité de voisinage chargé de se pencher sur les enjeux de sécurité et de cohabitation avec les convois de marchandises;
- L'initiateur doit proposer, avant la construction du port, des mesures d'atténuation supplémentaires permettant d'arriver à respecter les normes et critères québécois de qualité de l'atmosphère et de démontrer par modélisation, toujours avant la construction, que le projet n'est pas susceptible de causer une augmentation de la concentration dans l'atmosphère d'un contaminant mentionné à l'annexe K du règlement sur l'assainissement de l'atmosphère (Chapitre Q-2, r. 4.1);
- L'initiateur doit se prémunir d'un plan des mesures d'urgence bien défini, qui traitera de toutes les situations possibles de déversements, incendies, explosions et relâchement de matières toxiques et qui déterminera, de façon claire et complète, toutes les mesures à prendre suite à un accident.

Également, advenant l'autorisation du projet au terme de l'évaluation environnementale en cours, nous comprenons que certains ministères fédéraux auront à délivrer des autorisations subséquentes concernant certains volets du projet, selon leurs compétences. Tel que soulevé par l'équipe d'analyse dans le rapport, cela fait en sorte que des informations complémentaires, pertinentes à l'analyse des impacts du projet et à l'identification des exigences requises pour rendre ceux-ci acceptables sur le plan environnemental, ne seront qu'obtenues que plus tard dans le processus d'autorisation fédéral.

Cette situation affecte l'analyse qui demeure inachevée sur certains enjeux, notamment en ce qui concerne la protection de l'habitat du poisson et de l'aire de concentration d'oiseaux aquatiques (ACOA), du maintien de la qualité de l'air et de la gestion des risques des risques d'accidents technologiques.

Afin de pallier le manque d'information soulevé et pour s'assurer du respect des exigences établies, il est demandé que l'Agence s'engage à effectuer une rétroaction auprès du MELCC quant à la prise en compte des recommandations du présent rapport. Il est aussi demandé que l'Agence s'assure qu'une coordination soit établie entre les autorités provinciales concernées par les activités qui devront faire l'objet d'autorisations environnementales subséquentes des autorités fédérales aux différentes étapes visant la construction et l'exploitation du projet, de même que pour les activités de contrôle et de suivi environnementaux.

Enfin, il m'apparaît important de souligner que la participation du Québec à cette évaluation environnementale ne doit pas être interprétée comme une renonciation à ses obligations ou prérogatives à l'égard du projet et de sa réalisation.

Veuillez agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Le sous-ministre adjoint,

<Original signé par>

Jean Bissonnette

p. j.

DIRECTION GÉNÉRALE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE ET STRATÉGIQUE

DIRECTION DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DES PROJETS HYDRIQUES ET INDUSTRIELS

**Recommandations découlant de l'analyse réalisée
dans le cadre de l'évaluation environnementale
menée par l'Agence d'évaluation d'impact du Canada
pour le projet d'agrandissement du terminal portuaire de
Contrecœur sur le territoire de la ville de Contrecœur par
l'Administration portuaire de Montréal**

Dossier 3212-30-026

Le 10 novembre 2020

*Environnement
et Lutte contre
les changements
climatiques*

Québec 

ÉQUIPE DE TRAVAIL

De la Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques et industriels:

Chargé de projet : Monsieur Guillaume Thibault

Analystes : Monsieur Pierre Michon
Monsieur Michel Gélinas

Supervision administrative : Madame Mélissa Gagnon, directrice
Monsieur Yves Rochon, directeur général

SOMMAIRE

Le projet d'agrandissement du terminal portuaire de Contrecoeur a pour objectif, d'une part, d'augmenter la capacité des installations de l'Administration portuaire de Montréal (APM) afin de répondre à la demande accrue en transport de marchandises et, d'autre part, de renforcer sa compétitivité dans le secteur des marchandises conteneurisées. Le projet d'agrandissement ne vise pas à concurrencer les installations portuaires du Québec, mais plutôt à répondre à une croissance de la demande une fois que l'une ou plusieurs installations, sur l'île de Montréal, seront sur le point d'atteindre leur pleine capacité.

Le projet prévoit la construction d'un nouveau quai d'une longueur de 675 m qui servira à l'amarrage des navires océaniques arrivant de l'aval ainsi que le dragage d'une aire d'approche et d'amarrage qui permettra de fournir des conditions sécuritaires aux navires qui devront accéder au quai. Les autres travaux associés au projet comprennent la gestion des sédiments dragués, l'aménagement d'une cour de conteneurs, d'une cour intermodale, d'une gare de triage et de différentes infrastructures qui seront nécessaires afin d'assurer le bon fonctionnement des activités du terminal. Les travaux de construction liés au projet sont prévus durer environ 4 ans. En phase d'exploitation, le terminal fonctionnera en continu, 24 h par jour, 365 jours par année. Les activités de cette phase comprennent l'accueil des navires, les opérations à quai, celles d'entreposage et de manutention des conteneurs, les chargements sur trains et camions.

Ce projet fait l'objet d'une analyse environnementale en vertu de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012) (L.C. 2012, ch. 19, art. 52) et est menée par l'Agence d'évaluation d'impact du Canada (AEIC). À la demande de l'AEIC, le Gouvernement du Québec participe à l'analyse. Cette collaboration se traduit par la présence d'un représentant du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) au Comité fédéral d'évaluation environnementale. Le MELCC assure le lien avec l'ensemble des ministères provinciaux impliqués dans l'analyse du dossier.

L'analyse environnementale du projet a permis de faire ressortir plusieurs enjeux en lien avec le milieu physique et humain. Ceux-ci concernent le maintien de la qualité de l'eau, la gestion des sols et des sédiments, la protection des milieux humides et hydriques, la protection de la faune et de ses habitats, la protection des berges contre le batillage, la sécurité des transports, l'insertion du projet dans sa communauté d'accueil, le maintien de la qualité de l'air, la gestion des risques d'accidents technologiques, la sauvegarde du patrimoine archéologique et la gestion des émissions de gaz à effet de serre.

Au final, pour la majorité des enjeux traités, l'équipe d'analyse estime les impacts du projet acceptables, tout en émettant des recommandations afin de les réduire davantage. L'analyse demeure cependant inachevée sur certains enjeux, dont ceux visant l'habitat du poisson, le maintien de la qualité de l'air et la gestion des risques technologiques, car certaines informations nécessaires à l'analyse ne sont pas disponibles pour le moment. Dans ces circonstances, les ministères experts concernés, notamment le MELCC et le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP), demandent à être consultés lors des étapes d'autorisation fédérales subséquentes, lors du contrôle environnemental et dans l'élaboration et la vérification des différents programmes de suivi afin de pouvoir compléter son analyse sur ces enjeux et juger des impacts qui y sont associés.

TABLE DES MATIÈRES

Équipe de travail	i
Sommaire	iii
Liste des tableaux	vii
Liste des figures	vii
Liste des annexes	viii
Introduction	1
1. Le projet	2
1.1 Localisation et objectifs du projet	2
1.2 Raison d'être du projet	3
1.2.1 Perspectives de croissance	4
1.2.2 Gestion de la capacité : satisfaire la demande	5
1.2.3 Bénéfices économiques du projet	7
1.3 Description générale du projet et de ses composantes	8
1.3.1 Aire d'amarrage des navires	8
1.3.2 Quai, postes d'amarrage et équipement de transbordement	9
1.3.3 Cour des conteneurs	9
1.3.4 Cour intermodale et gare de triage	11
1.3.5 Aire de contrôle des camions	11
1.3.6 Infrastructures de transport terrestre	11
1.3.7 Infrastructures de support	11
1.3.8 Utilités	12
1.4 Activités de construction	12
1.4.1 La mobilisation et la préparation du site et l'aménagement des installations temporaires	12
1.4.2 Dragage et gestion des sédiments	13
1.4.3 Construction du quai	17
1.4.4 Aménagement des installations terrestres	18
1.4.5 Gestion des matières résiduelles	18
1.4.6 Camionnage	18
1.4.7 Gestion des eaux	19
1.5 Activités d'exploitation	20
1.5.1 Accueil des navires	20
1.5.2 Opérations à quai	20
1.5.3 Opérations d'entreposage et de manutention des conteneurs	20
1.5.4 Activités de chargement sur train et de circulation ferroviaire	20

1.5.5	Activités de chargement sur camions et circulation routière.....	20
1.5.6	Gestion des matières résiduelles.....	21
1.5.7	Gestion des matières dangereuses	21
1.5.8	Gestion des neiges usées et des abrasifs.....	21
1.5.9	Dragage d’entretien.....	22
1.5.10	Déclassement et fermeture.....	22
2.	Consultation des communautés autochtones	22
3.	Analyse environnementale	24
3.1	Analyse de la raison d’être du projet	25
3.2	Choix des enjeux	26
3.3	Analyse par rapport aux enjeux retenus.....	26
3.3.1	Qualité de l’eau	26
3.3.2	Gestion des sols et sédiments	32
3.3.3	La protection des milieux humides et hydriques	37
3.3.4	La protection de la faune et de ses habitats	39
3.3.5	La protection des berges contre le batillage.....	59
3.3.6	La sécurité des transports.....	59
3.3.7	Insertion du projet dans sa communauté d’accueil	61
3.3.8	Le maintien de la qualité de l’air	61
3.3.9	La gestion des risques d’accidents technologiques.....	65
3.3.10	La protection du patrimoine archéologique.....	66
3.3.11	La gestion des émissions de GES	67
	Conclusion.....	70
	Références.....	73
	Annexes	75

LISTE DES TABLEAUX

PROCÉDURE : ÉVALUATION FÉDÉRALE PAR L'AEIC (LCÉE (2012)).....	79
---	----

LISTE DES FIGURES

FIGURE 1.1. LOCALISATION DU PROJET.....	2
FIGURE 1.2. BESOINS EN CAPACITÉ PORTUAIRE ET PRÉVISIONS DU TRAFIC JUSQU'EN 2030	7
FIGURE 1.3 COMPOSANTES DU PROJET EN PHASE CONSTRUCTION	8
FIGURE 1.4 REPRÉSENTATION DE LA ZONE DE STOCKAGE TEMPORAIRE ET DE MANUTENTION DES CONTENEURS.....	10
FIGURE 1.5 LOCALISATION DES DIFFÉRENTES STRUCTURES À CONSTRUIRE SUR LE SITE	13
FIGURE 1.6 LOCALISATION DE L'AIRE DE DRAGAGE ET DES ZONES D'ENTREPOSAGE DES DÉBLAIS DE DRAGAGE.....	15
FIGURE 1.7 CONCEPTION PRÉLIMINAIRE GÉNÉRALE POUR LE TYPE DE STRUCTURE DE QUAI PROJETÉ	19
FIGURE 3.1 LOCALISATION DES STATIONS D'ÉCHANTILLONNAGE DE L'EAU DE SURFACE DANS LE FLEUVE SAINT-LAURENT	28
FIGURE 3.3. LOCALISATION DES CINQ HERBIERS DÉTRUITS	45
FIGURE 3.4. AIRE D'ÉTUDE DES OISEAUX AQUATIQUES À INVENTORIER DURANT LA PHASE DE CONSTRUCTION	56

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE 1	LISTE DES UNITÉS ADMINISTRATIVES DU MINISTÈRE ET DES MINISTÈRES GOUVERNEMENTAUX CONSULTÉS	77
ANNEXE 2	CHRONOLOGIE DES ÉTAPES IMPORTANTES DU PROJET	79
ANNEXE 3	AVIS DES DIFFÉRENTS EXPERTS CONSULTÉS.....	81

INTRODUCTION

Le présent rapport constitue l'analyse environnementale du projet d'agrandissement du terminal portuaire de Contrecoeur sur le territoire de la ville de Contrecoeur par l'Administration portuaire de Montréal (APM).

Une évaluation environnementale de ce projet est menée par l'Agence d'évaluation d'impact du Canada (AEIC) en vertu de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012) (L.C. 2012, ch. 19, art. 52) (LCÉE (2012)). À la demande de l'AEIC, le Gouvernement du Québec participe à l'analyse. Cette participation se traduit par la présence d'un représentant du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) au Comité fédéral d'évaluation environnementale. Le MELCC assure le lien avec l'ensemble des ministères provinciaux impliqués dans l'analyse du dossier. Enfin, en ce qui a trait à l'obligation en matière de consultation des communautés autochtones, considérant, d'une part, que le projet ne fera pas l'objet d'une décision du Gouvernement du Québec suivant le processus actuel et, d'autre part, que le gouvernement fédéral avait cette obligation, le MELCC n'a pas mené une telle consultation sur le projet.

Avec sa participation dans le processus de l'AEIC, le MELCC veut s'assurer que les activités qui découlent du projet seront en mesure de respecter l'ensemble de la législation, de la réglementation, des politiques ou des guides provinciaux en matière d'environnement et de protection de la faune. Ainsi, les critères ou normes susceptibles d'être référés dans l'étude d'impact ne doivent pas être considérés uniquement comme des « valeurs guides ».

Mentionnons, à cet effet, que certaines informations relatives à des enjeux du projet, soulevant des préoccupations du côté de l'équipe d'analyse, n'ont pu être obtenues à cette étape-ci et ne seront disponibles qu'après la décision relative au projet en vertu de la LCÉE (2012). Dans certains cas, ces informations concernent des aspects qui feront l'objet d'autorisations ultérieures, sous la responsabilité d'autres entités fédérales. Cela est vrai, notamment, pour les enjeux relatifs au maintien de l'habitat du poisson. Ces informations sont toutefois nécessaires pour que les experts du gouvernement du Québec concernés par ces enjeux puissent se positionner quant à l'acceptabilité environnementale des impacts qui en découlent. Dans ces circonstances, l'analyse de certains de ceux-ci, dans le présent rapport, demeure inachevée. Tel que présenté dans la section sur l'analyse environnementale, le gouvernement du Québec déclare vouloir être consulté lors des étapes ultérieures d'autorisation par les différentes entités fédérales concernées, de même que lors du contrôle environnemental et dans l'élaboration et la vérification des différents programmes de suivi.

De plus, le MELCC tient à souligner que le décalage entre l'analyse fédérale et provinciale, malgré la bonne collaboration des analystes de l'AEIC et du MELCC, fait en sorte que, pour quelques enjeux traités, certains experts du Québec se sont positionnés sur le projet sans pouvoir consulter les derniers documents finaux déposés par l'initiateur en août 2020.

Le présent rapport décrit d'abord la raison d'être du projet et le projet lui-même, tel que soumis par l'APM. Il se poursuit avec l'analyse du MELCC. Cette dernière porte sur différents enjeux tels que le maintien de la qualité de l'eau, la gestion des sols et des sédiments, la protection des milieux

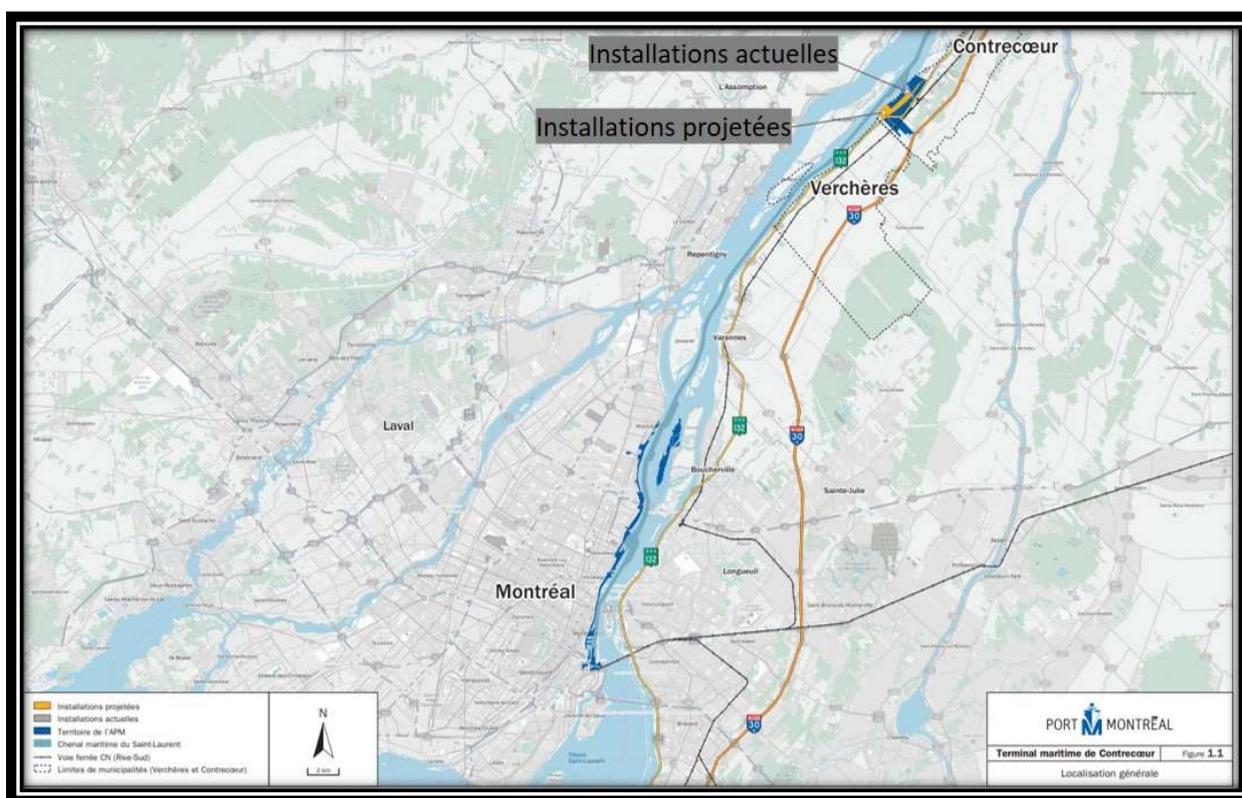
humides et hydriques, la protection de la faune et de ses habitats, la protection des berges contre le battillage, la sécurité des transports, l'insertion du projet dans sa communauté d'accueil, le maintien de la qualité de l'air, la gestion des risques d'accidents technologiques, la sauvegarde du patrimoine archéologique et la gestion des émissions de gaz à effet de serre (GES). Finalement, le rapport conclut sur l'acceptabilité environnementale des impacts du projet.

1. LE PROJET

1.1 Localisation et objectifs du projet

Le projet est situé sur le territoire de la municipalité de Contrecoeur, dans la MRC de Marguerite-d'Youville sur la rive sud du fleuve Saint-Laurent. Le site est localisé à environ 40 km en aval des installations de l'APM à Montréal (figure 1.1).

FIGURE 1.1. LOCALISATION DU PROJET



Source : APM, 2015

Les objectifs du projet d'agrandissement du terminal portuaire de Contrecoeur consistent, d'une part, à augmenter la capacité des installations portuaires de l'APM afin de répondre à la demande accrue en transport de marchandises et, d'autre part, à renforcer sa compétitivité dans le secteur des marchandises conteneurisées. Selon l'initiateur, le projet d'agrandissement ne vise pas à concurrencer les installations portuaires du Québec, mais plutôt à répondre à une croissance de la demande une fois que l'une ou plusieurs installations, sur l'île de Montréal, seront sur le point d'atteindre leur pleine capacité.

L'emplacement du terrain à Contrecoeur a été choisi stratégiquement par l'initiateur pour l'implantation d'un terminal de manutention de conteneurs. Il est situé entre la route 132 et le fleuve Saint-Laurent, à proximité du chenal maritime, d'un réseau ferroviaire et d'un axe autoroutier majeur, l'autoroute 30. De nombreux sites, situés le long de cette artère, devraient permettre aussi le développement de l'industrie de la logistique et de la distribution. Ces activités vont de pair avec le trafic portuaire et se catalysent mutuellement. Pour l'initiateur, le site de Contrecoeur dispose d'une superficie et d'une configuration adéquate pour l'exploitation d'un terminal moderne, en plus d'offrir une flexibilité pour répondre, à long terme, aux besoins additionnels d'expansion.

Les travaux prévus seront réalisés presque entièrement sur la propriété foncière de l'APM. La section du quai prévu dans le lit du fleuve se trouvait sur des terres du domaine hydrique du gouvernement du Québec. Un transfert d'administration de ces terres en faveur du gouvernement fédéral des lots de grève et en eau profonde nécessaires aux activités de l'APM a été actualisé et est effectif depuis le 15 octobre 2018. Conformément à la Loi maritime du Canada, ce transfert permet au gouvernement fédéral et à l'APM d'occuper le domaine hydrique de l'État dans le cadre du présent projet.

1.2 Raison d'être du projet

L'initiateur explique que le port de Montréal joue un rôle important dans le transit commercial international pour le Canada. Il mentionne qu'avec plus de 65 % de son produit intérieur brut (PIB) rattaché au commerce extérieur, le Canada est un pays dont l'économie dépend considérablement du commerce international. Selon l'APM, celui-ci est d'ailleurs soutenu par un réseau logistique national complexe, où les ports, dont celui de Montréal, jouent un rôle de porte d'entrée unique. En termes de chiffre, l'initiateur estime que ce réseau national représente:

- 41 milliards de dollars en valeur de marchandises annuellement;
- 2,1 milliards de dollars en retombées économiques annuelles pour l'ensemble du Canada, dont 1,6 milliard de dollars pour le Québec;
- 16 000 emplois stables pour l'ensemble du Canada, dont 7 000 directement liés aux activités maritimes et portuaires au Québec;
- Près de 900 millions de dollars en dépenses annuelles dans le cadre d'activités courantes reliées au système maritime et portuaire de Montréal;
- Des recettes de plus de 250 millions de dollars pour les administrations publiques provinciales et fédérales chaque année, dont 150 millions de dollars au gouvernement du Québec (chaque tonne manutentionnée génère environ 5,30 \$ en revenu fiscal provincial);
- Chaque conteneur manutentionné apporte une contribution d'environ 600 \$ au PIB québécois et 960 \$ au PIB canadien (incluant le Québec);
- Un emploi est généré pour environ chaque tranche de 130 conteneurs manutentionnés au port.

Dans le domaine du transport conteneurisé, l'initiateur explique que les ports de la côte Est nord-américaine desservent non seulement un marché local, mais se disputent également, et surtout, des marchés à l'échelle continentale. Un facteur de succès important d'un port consisterait à avoir une desserte terrestre diversifiée. Selon l'initiateur, le Port de Montréal, par sa localisation

et sa connexion aux réseaux routier et ferroviaire, est le plus important port du Québec et joue aussi le rôle de port pour l'Ontario et le Midwest américain.

Selon l'initiateur, le Midwest des États-Unis est un marché chaudement disputé par tous les ports de la côte Est. Les informations contenues dans l'étude d'impact montrent que depuis les dernières années, la majorité des investissements portuaires et ferroviaires enregistrés par ces ports visent spécifiquement une amélioration de leur desserte du Midwest. L'initiateur estime à plus de 9 milliards de dollars les investissements pour des projets en cours de réalisation dans ces installations portuaires. Ceux-ci se traduiront, notamment, en ajouts de capacité portuaire et en gains de productivité qui, eux-mêmes, se traduiront par un impact sur la capacité de l'ensemble de la côte Est.

L'initiateur reconnaît cette pression compétitive à long terme et estime qu'il ne peut se permettre d'adopter une position passive risquant la marginalisation du port de Montréal dans le marché. De plus, selon l'initiateur, le coût de la congestion reliée au manque de capacité punirait les importateurs et exportateurs canadiens et pourrait, à terme, compromettre la compétitivité de l'industrie manufacturière du Québec et du Canada. Il affirme que puisque ce sont principalement les transporteurs maritimes qui décident du choix des ports dans l'itinéraire des marchandises, il est essentiel, pour une telle installation, de constamment faire la preuve de sa performance et de sa compétitivité, au risque de perdre du cargo au profit de ports concurrents. Les conséquences d'un déclin de productivité, ou d'un manque de capacité pouvant entraîner une congestion dans un port, peuvent être très néfastes pour celui-ci.

1.2.1 Perspectives de croissance

1.2.1.1 Contexte économique

Comme mentionné précédemment, l'APM considère que le Port de Montréal est un actif stratégique qui profite à l'économie canadienne entière. Elle soutient également que celui-ci est un leader et une porte d'entrée naturelle sur la côte Est nord-américaine pour le transport cargo entre l'Europe du Nord et le Midwest américain, et ce, à seulement huit jours de transit.

L'initiateur explique que l'Accord économique et commercial global (AECG) entre le Canada et l'Union européenne représente une opportunité historique pour les importateurs et exportateurs canadiens. Selon les données de l'étude d'impact, le commerce entre le Canada et l'Union européenne représente 85 milliards \$ annuellement pour l'économie canadienne. L'initiateur affirme que l'AECG est très favorable pour le Port de Montréal puisque ce dernier manutentionne présentement le tiers du commerce entre le Canada et l'Union européenne (en tonnes) dont plus de 80 % des conteneurs en provenance ou à destination de l'Europe. L'abolition graduelle des tarifs sur 98 % des produits échangés devrait, selon l'APM, soutenir la croissance du trafic conteneurisé du port.

À ce contexte, favorable à l'initiateur, s'ajoute un environnement politique unique au Québec avec la Stratégie maritime provinciale, faisant de celui-ci la seule province canadienne dotée d'une politique maritime officielle. La stratégie propose des investissements de 1,5 milliard \$, en soutien à l'industrie maritime, s'échelonnant jusqu'en 2020, dont plusieurs initiatives ciblées dans la région métropolitaine de Montréal et autour du Port de Montréal. Plus spécifiquement, une somme

de 400 millions \$ est réservée à la mise en place de pôles logistiques à l'ouest de la Montérégie et à Contrecoeur. L'avenir et le succès d'un pôle logistique à Contrecoeur reposent naturellement sur la mise en place d'un nouveau terminal à conteneurs à Contrecoeur. En effet, au cœur du concept d'un pôle logistique se trouve le principe de colocalisation entre le port et les prestataires de services de logistique et de transport. Celui-ci limite les mouvements de camions, désengorge le réseau routier et contribue à réduire l'empreinte carbone du transport de marchandises.

1.2.1.2 Prévisions de trafics au Port de Montréal

Selon les prévisions de trafics conteneurisés présentées dans l'étude d'impact, en considérant le taux de croissance anticipé, le trafic au Port de Montréal devrait presque doubler entre 2016 et 2030, passant de 1,45 million à 2,47 millions d'équivalent vingt pieds (EVP). Selon l'APM, cette augmentation aura une incidence majeure sur les besoins d'infrastructures portuaires, mais aussi sur les accès intermodaux, notamment dans un contexte de congestion routière urbaine grandissante. Des pressions similaires sont attendues au niveau des accès ferroviaires urbains du port.

Pour l'initiateur, la sélection d'un site en périphérie de la ville de Montréal, afin d'implanter de nouvelles installations, émerge donc comme une solution durable, capable d'accommoder les besoins de croissance du port. Un site favorisant la colocalisation des entreprises de logistique s'avère une solution comportant des bénéfices tant d'un point de vue d'accès intermodaux, environnemental, social et économique.

1.2.2 Gestion de la capacité : satisfaire la demande

1.2.2.1 Optimisation des installations existantes

L'initiateur explique que le Port de Montréal doit être en mesure de répondre à une demande croissante et de développer les installations nécessaires pour accommoder sa clientèle afin d'éviter de perdre du trafic à une concurrence américaine intense. Pour y arriver, l'APM est d'avis qu'il importe, pour le port, de se positionner dès aujourd'hui afin de bâtir l'infrastructure de demain afin d'en saisir les opportunités. Les grands enjeux stratégiques, liés notamment à la fluidité des marchandises, à la taille croissante des navires et aux infrastructures forceraient le Port de Montréal à adopter une vision d'avenir proactive, sans laquelle il pourrait perdre son statut de plaque tournante continentale au profit des ports américains de la côte Est.

Conséquent avec son plan de développement, l'initiateur explique que le Port de Montréal a une stratégie qui repose sur trois phases : la première est l'optimisation de ses installations sur l'île de Montréal; la deuxième, le développement de nouvelles implantations à Montréal et la troisième, consiste à en développer d'autres à Contrecoeur.

Avant l'implantation récente du terminal Viau, l'ouverture du dernier terminal à conteneurs (Maisonneuve), à Montréal, remontait à 1987. Depuis, l'industrie maritime a beaucoup évolué et les installations portuaires ont dû être adaptées et modernisées. L'étude d'impact montre que plusieurs investissements ont été faits par l'APM et ses partenaires, au cours des dernières années afin d'optimiser les installations à conteneurs grâce auxquelles le Port de Montréal possède une empreinte au sol très optimale par rapport aux autres ports nord-américains, avec une rotation

moyenne de 15 000 EVP par hectare. Au cours des cinq dernières années, l'initiateur affirme que lui et ses opérateurs ont injecté plus de 250 millions \$ dans les terminaux à conteneurs du port de Montréal.

Avec la mise en service du terminal Viau (phase 1) en novembre 2016, les données présentées par l'initiateur montrent que la capacité du Port de Montréal est passée de 1,9 million d'EVP à 2,1 millions d'EVP dans des conditions optimales d'opérations.

Selon l'initiateur, la phase 2 de Viau (250 000 EVP) et les terminaux de la Société de terminaux Montréal Gateway (STMG) (Cast et Racine, 250 000 EVP) bénéficieront d'une série de mesures d'optimisation qui permettront d'augmenter la capacité de 500 000 EVP. Ces additions de capacité anticipées permettront de faire passer à terme, vers 2022, la capacité totale des installations sur l'île de Montréal à près de 2,5 millions EVP.

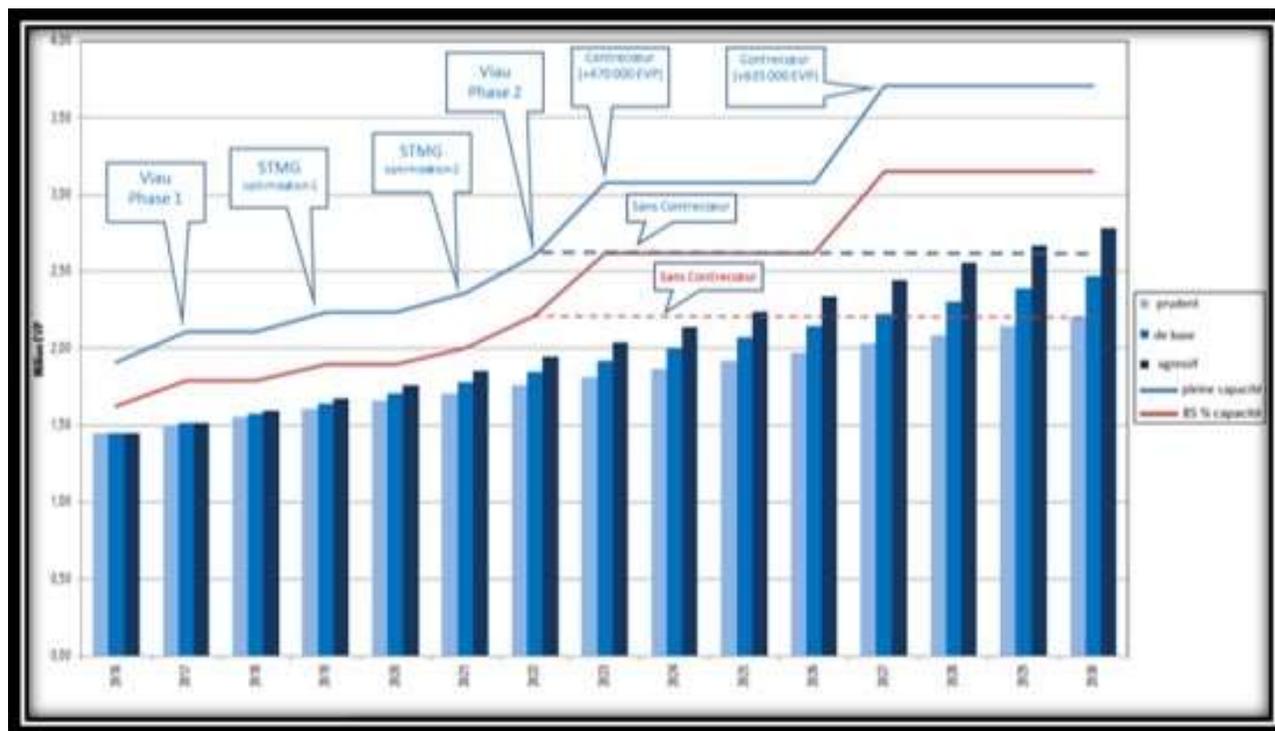
1.2.2.2 Besoins en capacité portuaire

En 2016, avant la mise en service du terminal Viau, l'initiateur explique que le port enregistrait un taux d'utilisation global de ses terminaux à conteneurs de 76 % à 83 %, laissant très peu de marge de manœuvre pour absorber une croissance. Le taux d'utilisation généralement acceptable dans l'industrie, selon l'initiateur, est de 85 %, afin d'assurer une capacité tampon sans compromettre les opérations.

La mise en service du terminal Viau est venue combler un besoin de capacité immédiat du port, permettant d'abaisser le taux d'utilisation moyen des terminaux à environ 70 %. Cependant, si aucune capacité supplémentaire n'est ajoutée, l'initiateur estime qu'il ne faudrait que 5 années pour revenir au seuil de 85 % d'utilisation. Cette situation ne permettrait pas à l'APM d'accepter confortablement de nouveaux services maritimes. C'est pourquoi elle envisagerait une solution plus durable. La figure 1.2 illustre les besoins en capacité portuaire anticipés pour les 10 prochaines années.

Sans le développement à Contrecoeur, l'initiateur estime que la période 2020 à 2023 se traduirait par un amenuisement du coussin de capacité du port. Ceci pourrait représenter une vulnérabilité dans la capacité à accueillir de nouveaux services maritimes et ainsi, freiner la croissance économique, avec tout ce qui en découle pour l'industrie et les consommateurs. Selon l'initiateur, ce n'est qu'en 2023, à la suite de la mise en service de Contrecoeur, qu'un équilibre opérationnellement confortable serait rétabli.

FIGURE 1.2. BESOINS EN CAPACITÉ PORTUAIRE ET PRÉVISIONS DU TRAFIC JUSQU'EN 2030



1.2.3 Bénéfices économiques du projet

Le projet d'agrandissement du terminal portuaire de Contrecœur comporte trois phases. Une fois complètement développé, le site devrait avoir une capacité annuelle maximale de 3,5 millions d'EVP. Cependant, l'étude d'impact porte uniquement sur la phase 1 de l'aménagement projeté pour une capacité annuelle de 1,15 million d'EVP.

Selon l'APM, le projet s'inscrit dans une vision à long terme du développement de l'offre de service. Ainsi, les installations de transport et de manutention de conteneurs décrites pourraient être agrandies au moment opportun selon la croissance du marché. Sur la base des informations fournies, le projet de terminal à conteneurs devrait apporter son lot de retombées économiques positives que ce soit en période de construction et d'exploitation.

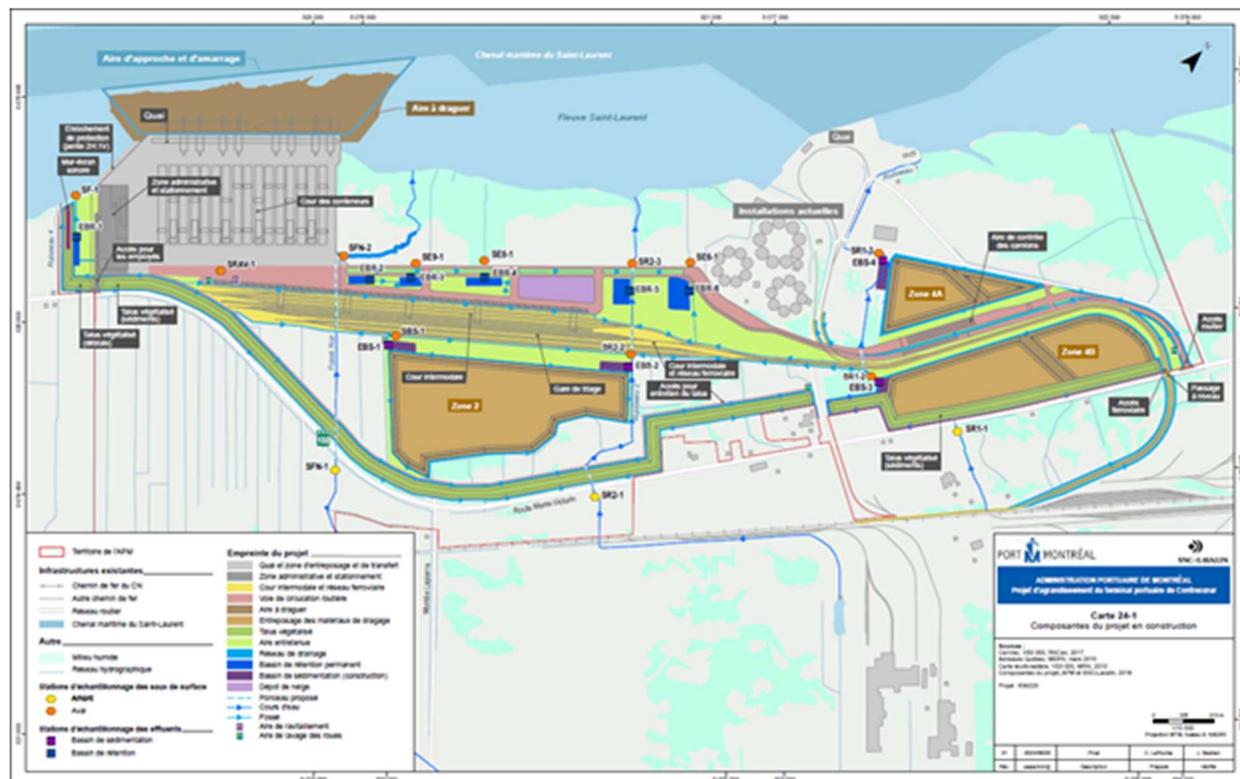
En phase de construction, l'initiateur prévoit des investissements de 650 M\$ et des emplois créés estimés à 5 000 personnes-année. Les postes directs au chantier sont évalués à environ 270 travailleurs en période de pointe (dragage, excavation de masse), tandis que le minimum se situe aux alentours de 180 travailleurs durant les derniers mois de la construction. Pour cette période, l'initiateur prévoit des revenus pour le gouvernement provincial de 65 M\$ et de 30 M\$ pour le gouvernement fédéral.

Pour l'ensemble des activités d'exploitation, l'initiateur estime qu'elles généreront la création de 950 emplois au Québec et 123 dans le reste du Canada. Les revenus annuels pour le gouvernement provincial sont estimés à 18 M\$ et ceux pour le gouvernement fédéral à 9 M\$.

1.3 Description générale du projet et de ses composantes

Les différentes composantes du projet en construction sont présentées à la figure 1.3

FIGURE 1.3 COMPOSANTES DU PROJET EN PHASE CONSTRUCTION



Source : APM, 2020a

1.3.1 Aire d'amarrage des navires

Le projet prévoit une aire d'approche et d'amarrage. Cette zone nécessitera des travaux de dragage afin de fournir des conditions sécuritaires aux navires devant accéder au quai à partir du chenal de navigation du fleuve Saint-Laurent. L'aire d'approche fera l'objet d'un dragage d'entretien de façon à maintenir une profondeur de 11 m par rapport au zéro des cartes. Cette profondeur est légèrement inférieure à celle du chenal maritime qui elle, est maintenue à 11,3 m.

Une zone de mouillage d'urgence sera située au large du terminal, en aval de l'aire d'approche de celui-ci (figure 1.3). Aucun dragage, que ce soit de construction ou d'entretien, ne sera requis pour l'aménagement de cet espace. En cas de besoin, une autre zone d'ancrage est également située à Lanoraie, en aval.

Les remorqueurs proviendront du Port de Sorel. Ainsi, pour ceux-ci, aucune zone n'est prévue au projet. Lors de manœuvres d'approche, d'amarrage et d'appareillage, deux remorqueurs seront utilisés.

1.3.2 Quai, postes d'amarrage et équipement de transbordement

Le projet prévoit également la construction d'un quai d'une longueur de 675 m qui servira à l'amarrage des navires océaniques arrivant de l'aval. Le quai aura deux postes d'amarrage, ce qui permettra à deux navires de 300 m de longueur chacun de pouvoir amarrer simultanément.

Il est prévu que huit grues-portiques électriques sur rail soient utilisées pour le chargement et le déchargement des navires, soit quatre par poste d'amarrage. Les grues auront une largeur de rails de 30,48 m (100 pieds) et atteindront une hauteur de 95 m lorsque la flèche est levée. Les rails et poutres des grues seront supportés par des fondations sur pieux. Les conteneurs seront transbordés par les grues du navire au quai. Des véhicules de transfert feront la navette entre le quai et la zone de transfert maritime de la cour des conteneurs.

1.3.3 Cour des conteneurs

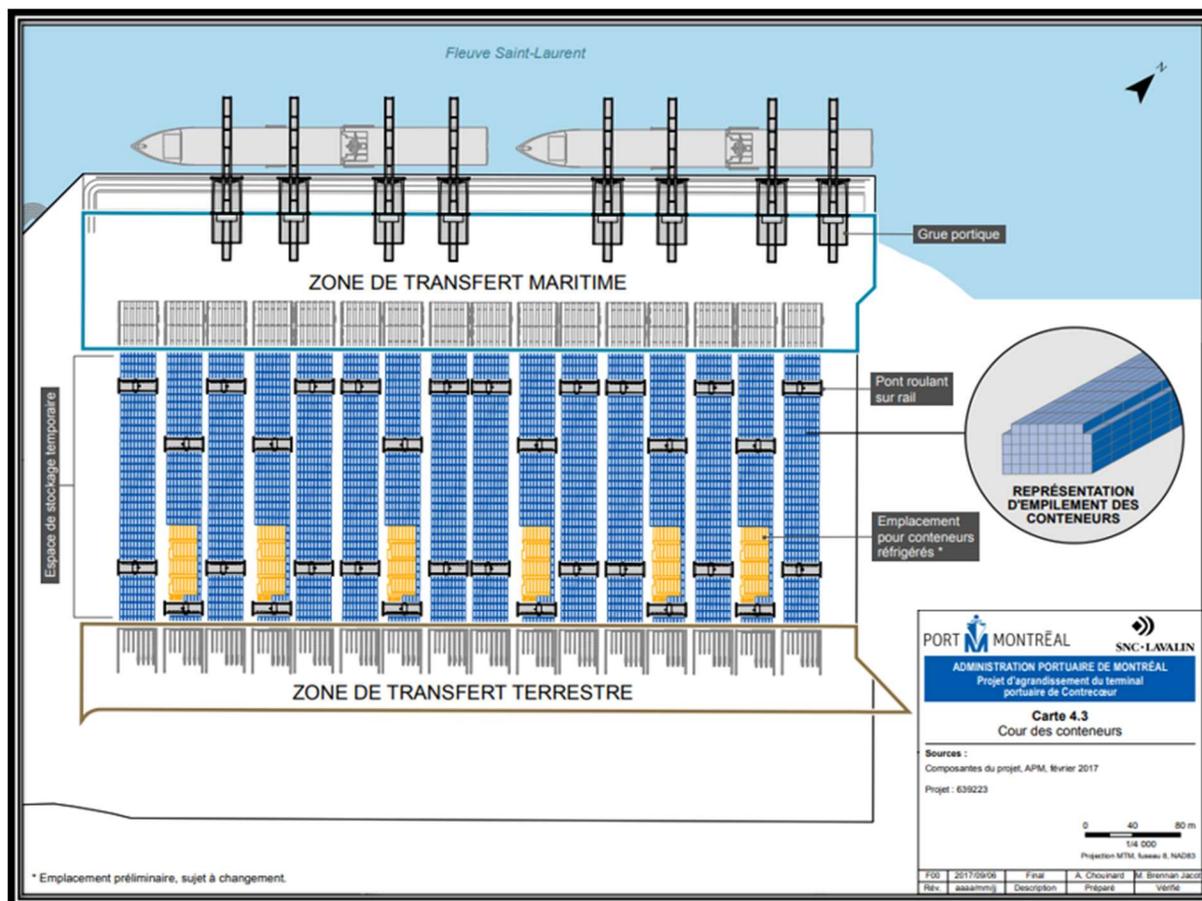
La cour des conteneurs (figure 1.4) servira de lieu de manutention entre les navires et les modes de transport terrestre. Celle-ci aura une superficie d'environ 26 ha. La partie centrale sera occupée par un espace de stockage temporaire et de manutention de conteneurs. Le côté face au quai (nord) sera occupé par une zone de transfert maritime, tandis que le côté face à la cour intermodale (sud) sera dédié à un espace de transfert terrestre.

1.3.3.1 Espace de stockage temporaire et de manutention de conteneurs

L'espace de stockage, d'une superficie d'environ 14 ha, sera aménagé de façon perpendiculaire au quai et divisé en 16 blocs. Chaque bloc sera formé de 36 conteneurs en longueur, et de 10 conteneurs en largeur (figure 1.4). Les conteneurs formeront un empilement qui pourra atteindre 5 conteneurs de hauteur. Chaque unité faisant 2,6 m de haut, l'empilement de cinq conteneurs pourrait donc atteindre une hauteur de 13 m. Les conteneurs 40 pieds grande hauteur (hi-cube) de 2,9 m, lorsqu'empilés, peuvent atteindre une hauteur maximale de 14,5 m. Au total, la capacité d'entreposage pourrait atteindre jusqu'à 28 800 conteneurs EVP. Toutefois, l'initiateur indique que la cour des conteneurs ne sera jamais à pleine capacité afin de permettre une flexibilité d'accès lors des opérations de chargement et de déchargement des navires. L'occupation maximale devrait être d'environ 60 %.

Le mode opératoire assisté a été envisagé par l'initiateur pour gérer l'espace de stockage temporaire, où les conteneurs seront manipulés par des ponts roulants électriques montés sur rails. Ils seront au nombre de deux par blocs de conteneur, soit 32 au total et serviront au transport des conteneurs entre les zones de transfert maritime et terrestre et la cour des conteneurs. Ceux-ci auront une hauteur de 25 m. Le rythme maximal d'opération anticipé des ponts roulants sera de 27 mouvements par heure. Ce mode opératoire permet, entre autres, de réduire l'empreinte au sol des voies de circulation et de limiter les zones de transfert aux espaces situés aux deux extrémités des blocs.

FIGURE 1.4 REPRÉSENTATION DE LA ZONE DE STOCKAGE TEMPORAIRE ET DE MANUTENTION DES CONTENEURS



Source : APM, 2017

1.3.3.2 Zone de transfert maritime

La zone de transfert maritime, d'une superficie approximative de 7 ha servira aux activités de transbordement entre les navires à quai et la cour des conteneurs. Elle s'ouvrira sur 5 voies de circulation en boucle permettant le déplacement des camions parallèlement aux navires à quai. Les conteneurs pourront ainsi être transportés entre la zone de transfert maritime et les grues-portiques sur le quai et vice-versa.

1.3.3.3 Zone de transfert terrestre

La zone de transfert terrestre, d'une superficie approximative de 4,7 ha, permettra, pour sa part, la manutention des conteneurs de la cour prévue pour ceux-ci vers la cour intermodale (et vice-versa) ou le chargement/déchargement pour le transport par camion. Le transfert des conteneurs de la zone de transport terrestre vers la cour intermodale sera assuré par une trentaine de camions de cour. Chaque bloc de conteneurs contiendra 7 voies pour le chargement et le déchargement des camions.

Chaque voie, desservant les camions routiers, disposera d'une cabine permettant au conducteur d'y entrer pendant le transfert des conteneurs. La cabine possèdera une connexion aux données du système d'exploitation du terminal. Celui-ci pourra identifier la proximité du conducteur et identifier la transaction appropriée qui lui est associée.

1.3.4 Cour intermodale et gare de triage

Une portion, d'environ 24 ha du terminal, sera consacrée à la cour intermodale et à la gare de triage. La majeure partie de cette zone sera traversée de voies ferrées pour recevoir les trains et y effectuer les activités de triage. Celles-ci peuvent être regroupées en trois catégories :

- Les « voies d'arrivée » : au nombre de six, ces voies auront une longueur moyenne d'environ 1 450 m chacune;
- Les « voies de départ » : au nombre de six, elles auront une longueur moyenne d'environ 1 400 m chacune;
- Les « voies de stockage et de transfert » : au nombre de six, ces voies auront une longueur moyenne de 1 500 m chacune.

Cinq ponts roulants électriques, montés sur rail, seront installés afin d'effectuer le transfert des conteneurs entre les véhicules de transfert (camions de cour) et les wagons.

1.3.5 Aire de contrôle des camions

L'aire de contrôle des camions est un espace d'environ 1,2 ha où les transporteurs routiers devront s'arrêter, à l'entrée et à la sortie, pour s'identifier et permettre de vérifier l'exactitude des transactions qu'ils viennent y réaliser, conformément à la réglementation concernant la sûreté portuaire de Transports Canada pour les accès aux terminaux.

1.3.6 Infrastructures de transport terrestre

La desserte du terminal se fera via l'autoroute 30, la route 132 et la voie ferrée du CN. Un accès au site est prévu à l'extrémité est de la propriété de l'APM. À cet effet, l'implantation d'un passage à niveau sur la route 132 sera nécessaire.

1.3.7 Infrastructures de support

Différentes infrastructures seront nécessaires afin d'assurer le bon fonctionnement des activités du terminal. Celles-ci devront être construites sur le site (figure 1.5) :

- Bureaux administratifs, incluant ceux de la douane;
- Garage mécanique et ateliers d'entretien;
- Salle du personnel;
- Stationnement du personnel et des visiteurs;
- Sous-station électrique et compresseurs;
- Infrastructures incendie;
- Réseau sanitaire et réservoir sanitaire souterrain étanche (au besoin, à moins d'une connexion au réseau sanitaire municipal);
- Dépôt à sel de déglacage;

- Accès routier, à partir de la route 132, aménagé pour les travailleurs et pour d'autres véhicules autorisés vers le terminal. Le stationnement pour les employés sera localisé au sud-ouest du site. L'aire des infrastructures de support sera clôturée, permettant de contrôler l'accès vers le terminal.

1.3.8 Utilités

Une prise d'eau sera installée à même la façade du poste à quai, à environ 2 m sous le niveau des basses eaux afin d'alimenter le site en eau de service et en eau incendie. En ce qui concerne l'eau potable, l'approvisionnement se fera via le réseau d'aqueduc local, à partir d'un raccordement au réseau municipal qui longe la route 132, à la limite sud du site. L'alimentation électrique du terminal maritime sera fournie par un branchement sur le réseau d'Hydro-Québec.

1.4 Activités de construction

Les activités de construction sont prévues durer environ 4 ans. Elles comprennent notamment la mobilisation et la préparation du site, l'aménagement d'installations temporaires, le dragage des sédiments et leur gestion, la construction du quai, l'aménagement des infrastructures terrestres, la gestion des matières résiduelles, le camionnage et la gestion des eaux.

1.4.1 La mobilisation et la préparation du site et l'aménagement des installations temporaires

La mobilisation et la préparation du site ainsi que l'aménagement des installations temporaires comprennent sommairement les travaux suivants :

Mobilisation et préparation du site:

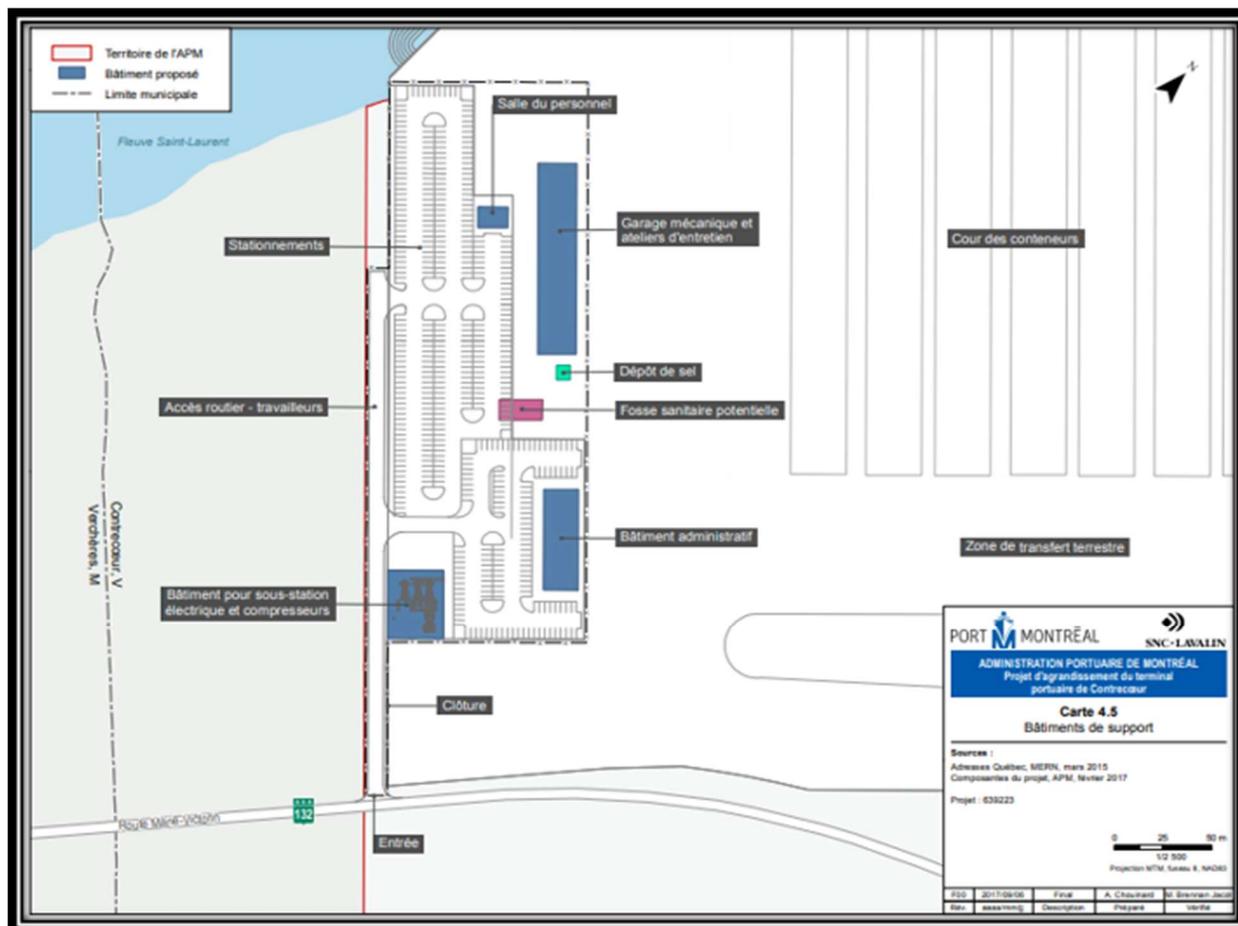
- Chemin d'accès vers le site;
- Déboisement et enlèvement du couvert végétal;
- Décapage et entreposage de la terre végétale;
- Excavation, terrassement et nivellement;
- Aménagement du réseau de drainage;
- Aménagement des zones d'entreposage des déblais de dragage.

Aménagement d'installations temporaires :

- Accès au chantier;
- Bâtiments temporaires de type roulotte de chantier;
- Aires d'entreposage temporaire des matériaux;
- Aires de stationnement et de ravitaillement de la machinerie;
- Aires de lavage de la machinerie;
- Approvisionnement en eau;
- Installations sanitaires temporaires;
- Raccordements temporaires au réseau de distribution électrique.

L'ensemble des sols, qui seront excavés lors de la construction, sera géré en vertu de la grille *du Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés* du MELCC.

FIGURE 1.5 LOCALISATION DES DIFFÉRENTES STRUCTURES À CONSTRUIRE SUR LE SITE



Source : APM, 2017

1.4.2 Dragage et gestion des sédiments

Différentes options de dragage et de gestion des sédiments ont été étudiées. L'excavation pourrait se faire à l'aide d'équipements mécaniques, hydrauliques ou une combinaison des deux. Le choix final sera fait par l'entrepreneur désigné pour les travaux et se basera sur les aspects techniques, économiques et environnementaux. En ce qui a trait à la gestion des sédiments, seule une gestion terrestre est envisagée. Celle-ci pourrait être réalisée sur le site de l'APM ou encore sur un emplacement extérieur. La présente section expose sommairement les différentes options et aménagements potentiels.

1.4.2.1 Travaux de dragage

Afin de fournir des conditions d'approche et d'amarrage sécuritaires aux navires, une aire d'accès sera draguée sur toute la longueur du quai (675 m) et sur environ 30 m de part et d'autre de celui-ci (figure 1.6).

L'aire à draguer s'étendra de la face d'accostage, jusqu'à la rencontre de la profondeur de 11 m et inclura des pentes de 4 V:1 H de part et d'autre de l'aire d'approche. Un surdragage est prévu afin

d'ajouter un facteur de sécurité et de s'assurer d'atteindre la profondeur voulue. La superficie totale de la zone de dragage sera de 16,3 ha. Au total, la quantité de sédiments à draguer est de 839 000 m³, soit 1 152 000 m³ de sédiments foisonnés. Il est important de noter que la quantité de sédiments estimée est en fonction d'un dragage mécanique. Advenant l'utilisation d'un dragage hydraulique, la quantité de sédiments, extraits du fleuve, sera sensiblement plus élevée.

Les travaux de dragage seront réalisés sur une période d'environ 3 ans. Ils se dérouleront du 15 septembre au mois de décembre afin de respecter la période de restriction pour la protection des poissons. Concernant la durée de ces travaux, par méthode hydraulique, l'initiateur propose un calendrier plus conservateur, soit réparti sur deux ans, surtout en tenant compte de la superficie limitée d'entreposage des sites 2 et 4.

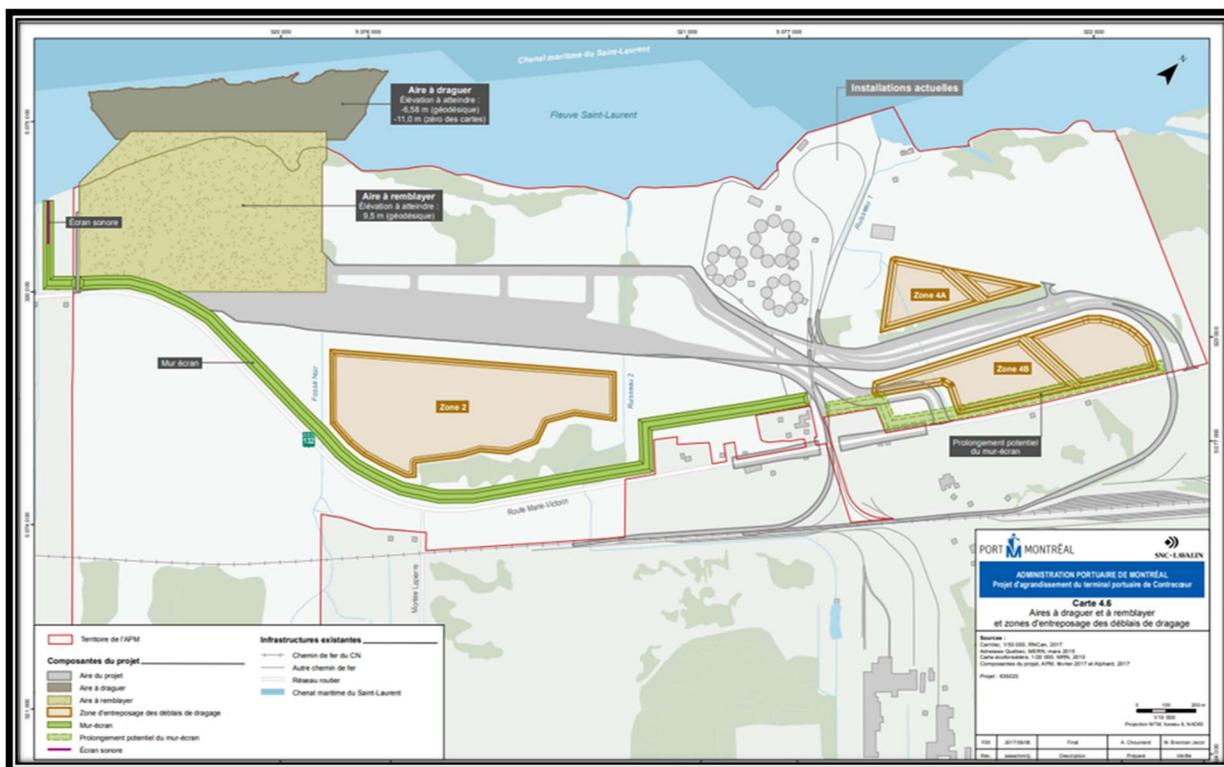
1.4.2.1.1 Méthode de dragage

Si le dragage se fait de façon mécanique, il est probable qu'il soit réalisé au moyen de deux dragues à benne preneuse de 9,5 m³ montées sur barge. Si le dragage hydraulique est choisi, une drague à succion avec tête désagrégatrice, ou une drague suceuse traînante, pourrait être utilisée. Une méthode hybride utilisant une drague mécanique et une drague à succion est également possible. Afin de minimiser les volumes de sédiments à draguer, l'initiateur indique que cette opération sera réalisée après la mise en place du mur de palplanches, évitant ainsi la nécessité de draguer une pente de sécurité pour assurer la stabilité des sédiments laissés en place derrière la ligne de quai projetée.

Privilégiée par l'initiateur, la variante consiste en un dragage mécanique des sédiments au moyen de dragues mécaniques à benne preneuse montée sur barge. Dans ce cas, les déblais de dragage seront déposés dans des chalands de capacité moyenne (500 à 2 000 m³), tirés à l'aide de remorqueurs jusqu'à l'endroit aménagé pour leur transbordement, à même le quai final projeté. La structure de transbordement aura une plus faible élévation que le quai final du terminal, et ce, afin de faciliter le transbordement des sédiments. Deux chalands par drague seront utilisés, permettant de poursuivre le dragage en continu.

Une fois le chaland à quai, le déchargement sera réalisé à l'aide de grues longue portée, montées sur le quai. L'initiateur prévoit que trois ou quatre aires de transbordement seront requises. Pour le moment, compte tenu du rythme très élevé de dragage, l'initiateur estime que 5 pelles de capacité moyenne (1,5 m³ par exemple) ou 3 pelles de grande capacité (2,5 m³ par exemple) seront nécessaires. Les aires de transbordement seront aménagées de manière à assurer la réalisation des travaux en toute sécurité et de faciliter la gestion des eaux et des matières en suspension (MES).

FIGURE 1.6 LOCALISATION DE L'AIRE DE DRAGAGE ET DES ZONES D'ENTREPOSAGE DES DÉBLAIS DE DRAGAGE



Source : APM, 2017

1.4.2.2 Gestion des sédiments à la suite d'un dragage mécanique

La majorité des sédiments devant être excavés (environ 90 % des matériaux à draguer) est constituée de substrat cohésif, soit des silts et des argiles datant de l'épisode de la mer de Champlain. Ce type de matériau, ne présentant pas de caractéristiques géotechniques permettant une utilisation dans la construction d'ouvrages, ne pourra être valorisé dans les infrastructures aménagées par l'APM, à l'exception de structures nécessitant une faible capacité portante.

Compte tenu du volume important de sédiments à draguer, l'approche adoptée par l'initiateur pour la gestion des déblais comporte l'une ou l'autre, ou une combinaison, des deux options suivantes:

1) Entreposage sous forme de remblais et construction de murs-écrans :

- Une partie, ou la totalité des déblais, sera mise en place dans les zones d'entreposage prévues. Une fois les matériaux asséchés, ces surfaces seront réaménagées et végétalisées. Certaines activités agricoles pourraient s'y dérouler si les conditions le permettent;
- Une partie des déblais entreposés pourrait également être utilisée pour la construction des murs-écrans (visuels et/ou sonores) en périphérie du terminal. Une fois asséchés, les déblais seront compactés. L'atteinte des propriétés mécaniques requises sera réalisée par des amendements avec des résidus de chaux;

2) Gestion dans des sites externes :

- Une partie, ou la totalité des déblais, pourra être transportée par camions vers des sites externes, pour y être valorisée dans le cadre de projets de réhabilitation. La restauration de carrières/sablières permettrait de gérer un volume appréciable de déblais de dragage à une distance raisonnable de la propriété de l'APM à Contrecoeur. Ces opérations pourraient se faire en parallèle à l'importation du matériel de remblayage ce qui optimiserait le transport par camion.

1.4.2.3 Entreposage des déblais de dragage

Les déblais de dragage seront déposés sur l'une des aires d'entreposage aménagées. La zone 2 (28,7 ha), sera principalement utilisée alors que la zone d'entreposage 4 (23,3 ha), composée des secteurs 4A et 4B, est optionnelle. Ces aires seront constituées de chemins-digues d'une largeur minimale de 6 m et pourront être rehaussées au besoin durant les travaux. Ces structures favoriseront la rétention d'eau présente dans les sédiments et permettront également aux camions d'accéder directement aux différentes zones de dépôt. La construction de chemins-digues devrait être complétée avant le début des travaux de dragage, ainsi que l'aménagement d'un système de traitement des eaux d'assèchement et de ruissellement des zones d'entreposage. Puisque la qualité des sédiments est dans la plage A-B des critères génériques du MELCC, il n'est pas prévu de vérifier l'étanchéité des infrastructures car il n'y a aucune exigence à cet effet. Le dépôt des sédiments sera effectué au moyen de camions et de bouteurs.

Le remplissage des différents bassins sera effectué à partir de points de déchargement. Les déblais seront répartis de façon uniforme sur toute la surface. Une méthodologie et une séquence d'entreposage détaillées seront élaborées par l'initiateur avant le début des travaux. L'assèchement des sédiments et l'ajout de la chaux, visant à améliorer les propriétés mécaniques des sédiments, seront réalisés à l'intérieur des zones d'entreposage afin de réduire le plus possible la manipulation des sédiments et de ne pas affecter leurs consistances.

Si la zone d'entreposage 2 est utilisée, des digues périphériques de 2,7 m seront requises, tandis que pour la zone d'entreposage 4, celles-ci devront avoir une hauteur de 3,6 m. Dans les deux cas, l'initiateur estime que les sédiments atteindront une hauteur d'environ 5,7 m. Lorsque la capacité d'entreposage sera atteinte, les sédiments seront profilés de manière à maintenir une pente minimale de 2 % allant du milieu des zones vers les digues périphériques, et ce, afin de permettre le drainage des eaux de précipitations. Un suivi périodique des teneurs en eau des déblais de dragage sera effectué afin de surveiller l'atteinte d'une certaine valeur, en termes de cohésion de l'argile, ce qui permettra de manipuler les déblais et de les mettre en place à la hauteur désirée.

Un système de contrôle de l'érosion sera mis en place afin de limiter la dispersion de MES dans le milieu. Des fossés de drainage seront aménagés sur le pourtour des ouvrages pour acheminer les eaux d'assèchement et de précipitations vers des bassins de sédimentation aménagés en aval du système de fossés, à proximité des ouvrages d'entreposage. À l'intérieur même des zones d'entreposage, des systèmes de captage achemineront les eaux vers le réseau de fossés. Les bassins de sédimentation seront munis de bermes filtrantes en matériaux granulaires qui permettront d'éliminer les MES dans l'eau de façon à ce que les rejets à l'environnement respectent les normes réglementaires.

Une partie des sédiments de dragage sera utilisée pour l'aménagement de murs-écrans autour de l'aire de projet, le long de la route 132. Pour ce faire, les sédiments seront directement acheminés de l'aire de transbordement vers l'endroit du mur-écran, amendée à la chaux et asséchée sur place. Des fossés de drainage seront aménagés sur le pourtour de ceux-ci pour acheminer les eaux d'assèchement et de précipitations vers des bassins de sédimentation disposés en aval du système de fossés, similaire à ceux construits pour les aires d'entreposage.

Les murs-écrans pourraient avoir une hauteur de 4 m et une largeur en crête de 20 m avec des pentes de 3H : 1V. Seul le mur-écran du côté ouest de la propriété aurait une largeur en crête inférieure, soit de 10 m. Ce gabarit réduit vise à optimiser l'utilisation du terrain sur lequel il sera aménagé ainsi qu'à conserver une distance appropriée du fossé présent et de la bande d'arbres qui le longe. La localisation préliminaire de ces murs-écrans est illustrée à la figure 1.6. Un prolongement potentiel du mur est envisagé vers l'est si la zone d'entreposage 2 est utilisée.

Une fois la mise en dépôt complétée, les sédiments et les digues seront uniformément recouverts d'une couche de terre végétale récupérée lors des travaux de décapage, puis remis en végétation par ensemencement hydraulique et plantation d'arbres. Cela permettra de contrôler l'érosion des sédiments et de réduire considérablement la présence de MES dans les eaux de ruissellement.

L'entreposage des sédiments sera géré différemment selon le type de drague utilisé. Dans le cas d'un dragage hydraulique, le contenu en eau des sédiments sera beaucoup plus élevé augmentant ainsi le volume total de matériel à entreposer. Ceci implique donc l'utilisation des sites d'entreposage 2 et 4, contrairement au dragage mécanique où seulement une des deux zones sera utilisée conjointement avec la création de l'écran visuel.

Afin de faciliter l'assèchement des sédiments dragués hydrauliquement, l'ajout de flocculants sera possiblement nécessaire. Les produits spécifiques qui pourraient être utilisés ne sont pas connus. Advenant le cas où leur utilisation serait requise, l'entrepreneur devra démontrer aux autorités que leur emploi rencontre les exigences environnementales, en particulier pour les paramètres liés aux sous-produits de dégradation.

Il n'est pas prévu que les déblais soient gérés hors des sites réservés à cet effet mais, le cas échéant, ces derniers seront acheminés vers des secteurs ayant les autorités réglementaires pour recevoir les sols.

1.4.3 Construction du quai

Les trois faces du quai seront constituées de murs de palplanches en acier fixés à la rive par des tirants d'ancrage. Ces derniers consisteront en un aménagement de type paroi combinée composée d'éléments métalliques profilés en « H » comme matériaux porteurs et de palplanches comme composantes intercalaires. Les différents éléments seront foncés jusque dans la couche de till qui se trouve à des élévations entre - 20,5 m et - 27,9 m par rapport au relevé géodésique et, au besoin, jusqu'au roc. Les palplanches seront stabilisées par des tiges d'ancrage fixées à des pieux battus dans la rive. Une fois le mur de palplanches mis en place, environ 282 000 m³ de matériaux d'emprunt seront utilisés pour remblayer l'arrière de l'enceinte du quai. Les remblais seront recouverts d'une structure de chaussée en béton ou asphaltée. La figure 1.7 présente la conception préliminaire générale pour le type d'armature de quai projeté.

Une fois la construction complétée, les services (eau, électricité, etc.) et les équipements (bollards d'amarrage, défenses de quai et grues) seront installés. Des pieux seront foncés et serviront de fondation pour les rails des grues. Les grues-portiques pourront alors être installées en fonction des besoins de l'exploitant. Enfin, les structures de chaussées et le pavage des surfaces seront complétés.

La face latérale amont, à l'extrémité ouest du quai, sera protégée par un enrochement de gros diamètre constitué de blocs de 0,6 à 1,2 m de diamètre. Celui-ci aura une pente de 1H : 2V et commencera à 1 m au-dessus de la ligne des hautes eaux maximales historique. Aucun enrochement ne sera réalisé à la face latérale est du quai.

Celui-ci sera rectiligne, sans changement d'orientation, afin de faciliter les manœuvres d'amarrage des navires.

1.4.4 Aménagement des installations terrestres

Outre les installations de services mentionnés précédemment, l'aménagement des installations terrestres comprend les travaux suivants:

- Le nivellement des surfaces telles que : la cour des conteneurs et celle intermodale ainsi que l'aire de contrôle des camions;
- La construction des voies ferrées et des voies de circulation;
- L'implantation des équipements mobiles (grues-portiques, ponts roulants, etc.);
- La construction des bâtiments de support.

1.4.5 Gestion des matières résiduelles

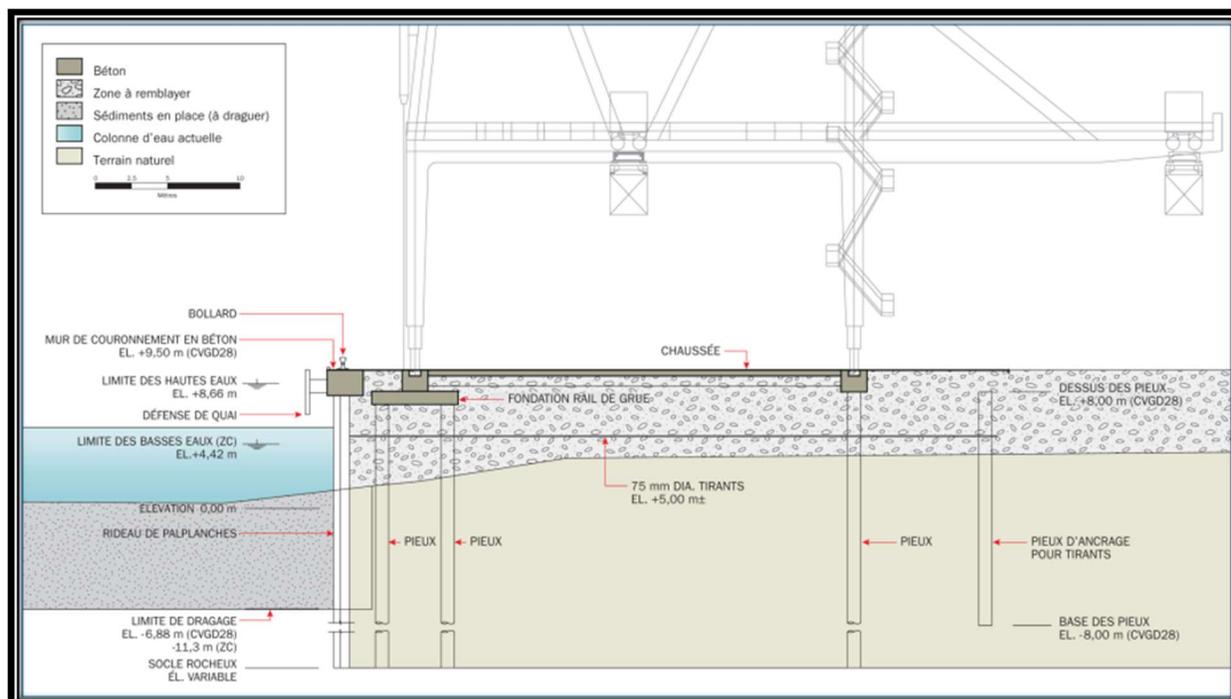
Les principales matières résiduelles que l'initiateur s'attend à trouver sur le site sont des huiles usées, des débris de construction et des déchets domestiques. L'initiateur mettra en place des procédures de gestion afin d'encadrer leur tri, leur entreposage et leur élimination. L'approche de hiérarchisation 3RVE sera appliquée dans la gestion de ces matières résiduelles durant la construction.

1.4.6 Camionnage

De façon générale, environ 150 camions/jour pourraient se rendre sur le site en période de construction. Lors des travaux de dragage, si la gestion de la totalité des déblais se fait hors site, environ 350 camions supplémentaires pourraient être nécessaires quotidiennement pour assurer leur transport. Ainsi, pendant ces périodes de travaux plus intensifs, un total maximal de 500 camions/jour pourraient circuler du, ou vers, le chantier de construction.

La réception des matériaux se fera via l'ancienne route 132, vis-à-vis la Montée Lapierre et via l'accès permanent qui sera aménagé du côté est. Les camions emprunteront donc la Montée Lapierre ou la Montée de la Pomme-d'Or pour accéder au chantier.

FIGURE 1.7 CONCEPTION PRÉLIMINAIRE GÉNÉRALE POUR LE TYPE DE STRUCTURE DE QUAI PROJÉTÉ



Source : APM, 2017

1.4.7 Gestion des eaux

Aucun rejet d'eau usée sanitaire n'est prévu en phase de construction. Des toilettes chimiques seront utilisées par les entrepreneurs, dont la vidange sera assurée par une firme spécialisée.

Les eaux de ruissellement seront gérées par l'aménagement graduel du réseau de drainage. Les travaux d'aménagement débuteront à l'automne avant le gel des sols et en dehors de la période de crue printanière. Dans le cas des eaux issues du dragage, le réseau de drainage sera planifié afin de capter et de traiter les eaux de ruissellement provenant de ces zones.

Des mesures de contrôle seront également prévues pour la gestion des eaux pluviales. Des bassins de sédimentation, des bermes, des barrières à sédiments, des bassins de rétention et autres structures seront mis en place en fonction de la topographie du site. Des séparateurs hydrodynamiques, conçus pour enlever les MES, l'huile et autres contaminants du drainage superficiel, seront installés et localisés en fonction des activités à risque durant les périodes de construction et d'exploitation.

Finalement, les eaux récupérées à travers les fossés périphériques seront acheminées vers le réseau de drainage du site et vers le bassin de sédimentation ou autres ouvrages de traitement conçus afin de permettre d'éliminer les MES dans l'eau de façon à ce que les rejets à l'environnement respectent les normes applicables.

1.5 Activités d'exploitation

En phase d'exploitation, le terminal fonctionnera 24 h par jour, 365 jours par année. Les activités lors de cette étape comprendront l'accueil des navires, les opérations à quai, les opérations d'entreposage et de manutention des conteneurs, le chargement sur train et la circulation ferroviaire, le chargement sur camion et la circulation routière, la gestion des eaux, des matières résiduelles, des matières dangereuses, des neiges usées et des abrasifs ainsi que le dragage d'entretien.

1.5.1 Accueil des navires

L'initiateur prévoit l'accueil d'un à trois navires par semaine (156 navires/année), trois étant le maximum lorsque le terminal opérera à pleine capacité, soit 1,15 million d'EVP. L'initiateur estime que ce trafic ne devrait augmenter que faiblement la circulation sur le fleuve qui s'établit à environ 4 000 passages de navires marchands annuellement (de l'ordre de 6 %).

Les navires seront similaires à ceux fréquentant actuellement les installations de Montréal et contiendront une capacité pouvant atteindre 4 200 EVP. Ceux-ci arriveront d'outremer, s'arrêteront à Contrecoeur, seront déchargés et rechargés, puis repartiront vers l'aval. Il ne devrait donc pas y avoir d'augmentation du nombre de navires utilisant la Voie maritime du Saint-Laurent.

1.5.2 Opérations à quai

Les opérations à quai comprennent essentiellement les activités suivantes:

- Le chargement et déchargement des conteneurs effectués au moyen de grues-portiques;
- Le ravitaillement des navires en biens consommables;
- La gestion des eaux usées des navires;
- L'alimentation électrique des navires ayant un système leur permettant de se brancher.

1.5.3 Opérations d'entreposage et de manutention des conteneurs

Les conteneurs seront manipulés par des ponts roulants électriques montés sur rails. Ceux-ci seront ensuite empilés en blocs selon leur provenance et/ou destination, ainsi que leurs caractéristiques.

1.5.4 Activités de chargement sur train et de circulation ferroviaire

L'initiateur prévoit qu'environ 45 % des conteneurs seront déplacés par mode ferroviaire. Il est estimé qu'un train par jour, d'environ 3 050 m (10 000 pieds), sera déchargé et chargé sur le site. Le convoi traversera la route 132 sur un nouveau passage à niveau, l'initiateur estime que le train bloquera la circulation, sur la route 132 et sur la Montée Lapierre, pendant environ 7,5 minutes à chaque passage.

1.5.5 Activités de chargement sur camions et circulation routière

L'initiateur estime que 55 % des conteneurs seront transportés par camion. Lorsque le terminal opérera à pleine capacité (phase 3), ce pourcentage représentera approximativement 1 200 camions/jour qui se rendront au site et en ressortiront (2 400 déplacements).

Les activités de camionnage se dérouleront entre 6 h et 18 h, mais principalement avant 15 h, les jours de semaine seulement. Les camions qui se rendront au nouveau terminal transiteront par l'autoroute 30 et la Montée de la Pomme-d'Or. L'accès de ceux-ci devra être géré par des feux de circulation et devra être configuré de manière à ce que l'origine et la destination des camions proviennent de la Montée de la Pomme-d'Or et non de la Montée Lapierre.

Certaines modifications au réseau routier local seront mises en place graduellement pour desservir la demande future du secteur suite à l'aménagement du terminal, telles que des feux de circulation, des élargissements de chaussée et des îlots de virage.

1.5.6 Gestion des matières résiduelles

Les déchets domestiques produits par le personnel du terminal seront acheminés hors site vers des installations possédant des autorisations réglementaires. Il est prévu que les navires pourront occasionnellement éliminer les leurs via des entreprises dûment autorisées qui traitent ces déchets.

Les activités d'entretien mécanique généreront aussi des huiles usées qui seront placées dans des contenants étanches, récupérées régulièrement et éliminées par un fournisseur accrédité à cet effet.

1.5.7 Gestion des matières dangereuses

L'entrée au terminal de marchandises dangereuses est réglementée et fera l'objet d'un contrôle par l'initiateur. Pour certaines classes de produits identifiées, la manutention devra être effectuée en présence d'un inspecteur en prévention incendie.

L'initiateur, et les opérateurs, auront l'inventaire et la localisation des matières dangereuses sur tout le territoire portuaire. Selon la dangerosité, ou les incompatibilités chimiques, il est possible que l'initiateur exige un entreposage particulier ou un isolement des marchandises. Aussi, un plan de mesures d'urgence sera défini et disponible afin d'assurer une intervention adéquate en cas d'incident et d'accident impliquant une matière dangereuse.

Le terminal de Contrecœur n'est pas un terminal pétrolier et vise seulement la manutention des marchandises conteneurisées. Aucun réservoir de produits pétroliers n'est prévu sur le site, sauf un réservoir de diesel pour l'alimentation d'une génératrice d'urgence.

L'initiateur indique que les matières résiduelles dangereuses utilisées au terminal, liées à l'entretien des équipements, seront gérées et éliminées selon le *Règlement sur les matières dangereuses*.

1.5.8 Gestion des neiges usées et des abrasifs

En construction et en exploitation, l'option privilégiée pour l'élimination des neiges usées, qui ne peuvent être poussées en bordure du site ou accumulées dans une zone de dépôt, est de les acheminer hors du site vers un lieu autorisé. En ce qui concerne le secteur de la zone de dépôt, le drainage de celle-ci sera raccordé au système de drainage du terminal et muni d'équipements de traitement des eaux (séparateur hydrodynamique et ouvrage de contrôle de l'érosion) afin de permettre la rétention et/ou le traitement de la plus grande quantité possible de contaminants avant le rejet des eaux de fonte dans les cours d'eau. Les fondants utilisés pour l'entretien des chemins,

des voies ferrées, des aires de quai et d'entreposage seront remisés dans un dôme situé à proximité des bâtiments.

1.5.9 Dragage d'entretien

L'initiateur prévoit réaliser un dragage d'entretien de l'aire d'approche environ aux 4 ans afin de retirer des volumes de l'ordre de 44 à 160 m³. Les sédiments dragués seront acheminés vers un site terrestre d'élimination autorisé selon la réglementation en vigueur.

1.5.10 Déclassement et fermeture

L'initiateur n'a planifié aucune activité pour le déclassement et la fermeture du terminal de Contrecœur puisque celui-ci devrait être exploité au-delà de l'horizon prévisible. À titre d'exemple, l'initiateur indique que le site actuel du Port de Montréal est en activité depuis 1830 et sa fermeture n'est pas envisagée, même à long terme. Dans l'éventualité d'une mise hors service, l'initiateur soumettra un plan de désaffectation aux autorités compétentes en fonction de la réglementation qui sera en vigueur au moment de le réaliser.

2. CONSULTATION DES COMMUNAUTÉS AUTOCHTONES

Comme il a été mentionné dans l'introduction du présent rapport, l'obligation en matière de consultation des communautés autochtones, dans le cadre du projet d'agrandissement du terminal portuaire de Contrecœur, était de la responsabilité du gouvernement fédéral. Le MELCC n'a donc pas mené une telle consultation sur le projet.

Trois communautés autochtones sont localisées près du site de Contrecœur. En aval du site, sont situées deux réserves abénaquises de la nation Waban-Aki : soit celles d'Odanak localisée au sud-ouest de Trois-Rivières, le long de la rivière Saint-François, et la réserve Wôlinak, située le long de la rivière Bécancour. Les 2 communautés se trouvent respectivement à 47 km et 87 km du site des travaux projetés. En amont, se trouvent les nations Mohawks de Kahwanake, Kanesatake et Akwesasne. Ces communautés se situent respectivement à environ 54 km, 74 km et 140 km du projet.

L'initiateur a sollicité les Premières Nations à plusieurs reprises afin de s'assurer d'obtenir le plus d'informations complémentaires possible pour répondre aux demandes de l'ACÉE. En ce qui concerne les questions relatives à l'archéologie, l'initiateur a mandaté le Bureau du Ndinna du Grand Conseil de la Nation Waban-Aki (GCNWA) pour préparer un rapport complémentaire à celui réalisé par Arkéos 2016. Le rapport du GCNWA (2018a; annexe J-A) intitulé « Projet d'agrandissement du terminal portuaire de Contrecœur : occupation, utilisation et archéologie du territoire ».

Le Conseil Mohawk de Kahnawake (CMK) a également été mandaté afin de commenter ou compléter les informations les concernant dans les deux rapports (soit Arkéos 2016 et GCNWA 2018). Ces informations ont été colligées dans un rapport intitulé « Contrecœur Port Terminal Expansion Project : Mohawk Occupation and Utilization of the Territory in Prehistoric and Historic Times » (annexe J-B) et avaient pour objectifs de présenter sa compréhension des sites archéologiques existants dans l'aire du projet ainsi que son interprétation des données.

Enfin, la Nation huronne-wendat (NHW) a également émis des commentaires sur le rapport préparé par le GCNWA (annexe J-C). Ce rapport est intitulé « Commentaires du Bureau du Niowentsio de la Nation huronne-wendat concernant le document produit par le Grand Conseil de la Nation Waban-Aki intitulé : Projet d'agrandissement du terminal portuaire de Contrecoeur : occupation, utilisation et archéologie du territoire (2018) ». Dans ce document, la NHW exprime une opinion divergente concernant quelques aspects du rapport produit par le GCNWA, et réitère « que la Nation huronne-wendat doit être étroitement impliquée, et ce, le plus tôt possible dans les démarches au plan de l'archéologie, incluant le choix de la firme d'archéologie devant réaliser les interventions, le plan d'échantillonnage, les fouilles, l'analyse des artefacts, leur conservation, etc. Des assistants de fouilles archéologiques hurons-wendats compétents doivent également être présents lors des travaux sur le terrain » (NHW, 2019 :4).

Les Premières Nations ont également été invitées à préparer un rapport concernant l'occupation et l'utilisation du territoire et des ressources de leurs membres dans la zone d'étude du projet. Le GCNWA et la NHW ont ainsi soumis des études à l'initiateur concernant l'utilisation et l'occupation du territoire de leurs membres. La Nation mohawk a, pour sa part, décliné l'offre de l'initiateur. Les informations provenant de ces rapports ont été intégrées à l'évaluation des impacts sur le milieu biophysique.

Les Premières Nations ont également été invitées à réviser et à mettre à jour les informations concernant les revendications territoriales disponibles publiquement sur le site du Système d'information sur les droits ancestraux et issus de traités (SIDAIT). Ainsi, les informations portant sur les revendications territoriales ont été validées par chacune des Premières Nations. De plus, les différentes questions posées à l'initiateur durant le cours de l'analyse de son projet ont amené celui-ci à réaliser de nouveaux inventaires et analyses additionnelles pour diverses composantes (avifaune, herpétofaune, milieux naturels, qualité de l'eau, dispersion atmosphérique, modélisation hydrodynamique, entre autres). Cet exercice a permis de prévoir de nouvelles mesures d'atténuation, notamment par rapport à certaines composantes biophysiques d'intérêt. Ces nouvelles analyses, ainsi que les mesures d'atténuation en découlant, ont été présentées aux Premières Nations par l'initiateur afin d'échanger sur ces nouvelles informations. Ces rencontres ont eu lieu en février 2019 et les comptes-rendus ont été présentés à l'annexe L des réponses à la première série de questions de l'AEIC.

Les préoccupations, ou sujets ayant retenu l'attention lors de ces rencontres, ont été intégrés aux réponses de l'initiateur dans les différents documents qu'il a déposés.

L'initiateur estime que le site du projet proposé n'interfère avec aucune revendication globale ou particulière en cours des Abénakis, des Mohawks ou de la Nation huronne-wendat. Néanmoins, les Mohawks, les Hurons-Wendats et les Abénakis allèguent que le projet est situé sur leur territoire ancestral, ou sur un territoire sur lequel ils reconnaissent avoir des droits ancestraux, mais sur lequel ils n'ont pas de titre ancestral reconnu.

Les consultations des peuples autochtones ont permis de faire ressortir l'importance de la pêche et des espèces qui sont particulièrement prisées par ceux-ci. Ces espèces comprennent, entre autres l'esturgeon jaune et l'esturgeon noir (surtout pour les Mohawks), la perchaude (surtout pour les Abénakis), l'anguille (surtout pour la Nation huronne-wendat), le doré, l'achigan et le brochet.

Différentes mesures d'atténuation et d'accommodement discutées lors de la rencontre de février 2019 ont été présentées à la réponse ACÉE-143 A de la première série de questions transmise à l'APM. La plupart des mesures visent à impliquer les peuples autochtones dans les suivis environnementaux, dans les travaux de nature archéologique et à veiller à ce qu'ils puissent bénéficier des retombées économiques du projet.

Les mesures particulières de suivi prévues permettront aux différentes communautés autochtones d'être tenues informées de l'avancement du projet, ou de contacter l'initiateur, si des enjeux devaient survenir en cours d'activité.

Pendant les quatre années que durera la construction, l'initiateur rencontrera chacun des peuples autochtones individuellement deux fois par année :

- Une première rencontre aura lieu vers le mois d'avril pour présenter la planification des travaux en saison estivale et les mesures de protection environnementale et sociale qui seront mises en place. Cette réunion sera accompagnée d'une visite de site;
- Une deuxième rencontre aura lieu vers le mois de décembre afin de discuter du bilan de la saison des travaux (y compris des travaux de dragage) et de l'efficacité des mesures de protection environnementale et sociale.

En phase d'exploitation, l'initiateur rencontrera les peuples autochtones sur une base annuelle. Ces réunions seront l'occasion pour l'initiateur de présenter un bilan annuel des opérations portuaires, mais également de discuter d'enjeux qui préoccupent les peuples autochtones (revendications territoriales, suivis environnementaux, retombées économiques, etc.).

3. ANALYSE ENVIRONNEMENTALE

Avant même d'entamer la section sur l'analyse environnementale, il apparaît important de soulever la portée limitée de l'évaluation environnementale menée par l'AÉIC sur la base de l'application de la LCÉE (2012). À cet effet, mentionnons que l'AÉIC se prononce sur l'importance des effets du projet présenté sur l'environnement, mais ne s'attarde pas sur sa justification ou sur les stratégies gouvernementales ou administratives à l'intérieur desquelles est proposé le projet. Le gouvernement du Québec peut avoir des orientations stratégiques à partager, mais celles du gouvernement fédéral ne sont ni connues, ni questionnées à même l'étude d'impact environnemental.

Par ailleurs, tel que mentionné en introduction, certaines informations relatives à des enjeux du projet soulevant des préoccupations du côté de l'équipe d'analyse n'ont pu être obtenues à cette étape-ci et ne seront disponibles qu'après la décision relative au projet en vertu de la LCÉE (2012). Dans certains cas, ces informations concernent des aspects qui feront l'objet d'autorisations ultérieures, sous la responsabilité d'autres entités fédérales. Cela est vrai, notamment, pour les enjeux relatifs au maintien de l'habitat du poisson. Ces informations sont toutefois nécessaires pour que les experts du gouvernement du Québec, concernés par ces enjeux, puissent se positionner quant à l'acceptabilité environnementale des impacts qui en découlent. Cependant, aucun mécanisme n'est actuellement prévu pour permettre aux autorités provinciales, compétentes en la matière, de compléter leur analyse et de se positionner sur l'acceptabilité environnementale de ces impacts et des mesures proposées. De surcroît, compte tenu qu'il n'y a pas d'autorisation

de délivrée en vertu de la LQE, le MELCC n'a aucune garantie que les recommandations qu'il formule au nom des ministères québécois vont effectivement être retenues, ou prises en considération, lors de la réalisation du projet. Dans l'optique où celui-ci est susceptible de toucher directement, ou indirectement, à des compétences provinciales, le MELCC considère donc essentiel qu'une collaboration soit établie avec les autorités provinciales compétentes pour les étapes subséquentes à son autorisation en vertu de la LCÉE (2012), le cas échéant.

Plus spécifiquement, advenant une autorisation favorable à la réalisation du projet, l'équipe d'analyse est d'avis qu'une rétroaction de l'Agence sur la prise en compte des recommandations du présent rapport devrait être obtenue et qu'une coordination, entre les ministères fédéraux et provinciaux concernés, devrait être assurée par l'Agence pour les approbations qui seront demandées aux différentes étapes visant la construction et l'exploitation du projet, de même que pour les activités de contrôle et de suivis environnementaux.

3.1 Analyse de la raison d'être du projet

L'information présentée par l'initiateur démontre, par le nombre de conteneurs transitant au port de Montréal, l'importance de ce projet dans le domaine du transport conteneurisé sur la côte Est nord-américaine. Elle expose également les conséquences qu'engendrerait un déclin de productivité du port, ou un manque de capacité, qui pourrait entraîner une congestion dans ses activités.

L'initiateur démontre également comment il est un actif stratégique qui profite à l'économie du Canada et du Québec. De plus, il décrit bien dans quel contexte économique favorable son projet d'agrandissement s'insère, avec l'Accord économique et commercial global (AECG) entre le Canada et l'Union européenne, la Stratégie maritime provinciale qui propose des investissements de 1,5 milliard \$ en soutien à l'industrie maritime et la mise en place prévue de pôles logistiques à l'ouest de la Montérégie et à Contrecoeur.

Selon l'initiateur, l'avenir et le succès d'un pôle logistique à Contrecoeur reposent, entre autres, sur la mise en place d'un nouveau terminal de conteneurs, puisqu'au cœur du concept d'un pôle logistique, se trouve le principe de colocalisation entre le port et les prestataires de services de logistique et de transport (routier, ferroviaire, maritime). Comme mentionné par l'initiateur, une telle colocalisation devrait permettre de limiter les déplacements de camions, avec tous les avantages que cela amène (désengorgement du réseau routier et réduction de l'empreinte carbone du transport de marchandises).

Compte tenu de l'importance majeure du port de Montréal pour le transport conteneurisé sur la côte Est nord-américaine, et qu'une possible augmentation de la congestion reliée à un manque de capacité pourrait, à terme, compromettre sa compétitivité ainsi que celle de l'industrie manufacturière du Québec et du Canada, les travaux d'agrandissement du terminal portuaire de Contrecoeur paraissent justifiés.

3.2 Choix des enjeux

L'analyse du projet a permis de faire ressortir différents enjeux environnementaux. Les principaux, qui seront discutés dans le présent rapport, sont le maintien de la qualité de l'eau, la gestion des sols et des sédiments, la protection des milieux humides et hydriques, la protection de la faune et de ses habitats, la protection des berges contre le batillage, la sécurité des transports, l'insertion du projet dans sa communauté d'accueil, le maintien de la qualité de l'air, la gestion des risques d'accidents technologiques, la sauvegarde du patrimoine archéologique et la gestion des émissions de GES.

3.3 Analyse par rapport aux enjeux retenus

3.3.1 Qualité de l'eau

3.3.1.1 Qualité des eaux souterraines

3.3.1.1.1 Description du milieu naturel

L'initiateur a procédé à une première caractérisation des eaux souterraines en 2016, dans l'aire du projet (Englobe, 2017a et 2017b). Les résultats présentés dans l'étude d'impact correspondent à 24 échantillons provenant chacun d'un forage profond, variant d'une profondeur de 24 à 44 mètres, et 24 autres, provenant chacun d'un forage peu profond, d'une profondeur de 6 à 7 mètres. Ces résultats ont été comparés aux critères d'eau souterraine concernant la *Résurgence dans l'eau de surface (RES)* du *Guide d'intervention* du MELCC.

Les conclusions de ces études montrent que, globalement, les concentrations pour le baryum, les chlorures, les sulfures et le mercure sont supérieures aux critères du RES pour respectivement 23, 24, 9 et 3 puits d'observation d'eau profonde. De plus, les concentrations mesurées d'azote ammoniacal sont supérieures aux critères du RES pour les 24 puits d'observation dans les eaux profondes.

Concernant les puits d'observation en eau peu profonde, pour les chlorures, les sulfures et le mercure, les résultats sont respectivement supérieurs aux critères dans 17, 12 et 1 puits d'observation. Les concentrations d'azote ammoniacal sont aussi supérieures aux critères du RES dans 14 des puits d'observation.

L'eau souterraine est donc considérée contaminée au sens du *Guide d'intervention* du MELCC et représente un risque potentiel d'effet avéré sur les eaux du fleuve Saint-Laurent. Normalement, selon le *Guide d'intervention*, une intervention sur la source de contamination doit être réalisée. Cependant, dans le cas présent, puisque celle-ci est essentiellement d'origine agricole, et compte tenu de l'utilisation du site à l'étude et des terrains avoisinants, une telle intervention ne peut être menée facilement.

3.3.1.1.2 Impacts sur le milieu naturel

Les impacts potentiels sur les eaux souterraines, lors des phases de construction et d'exploitation, seront uniquement liés aux risques d'accidents ou de défaillances possibles, pouvant ainsi entraîner une contamination accidentelle. L'implantation du terminal en lui-même n'apportera aucun impact significatif et les travaux d'excavation seront uniquement réalisés en surface. De plus, une

contamination des eaux souterraines par celle potentielle des eaux de surface semble peu probable, étant donné la couche imperméable d'argile et de silt d'une profondeur de 18 à 39 mètres qui se trouve sur la totalité du site à l'étude.

En somme, l'équipe d'analyse est d'avis que le projet, tel que décrit, est peu susceptible d'avoir un impact sur la qualité de l'eau souterraine. Conséquemment, le projet apparaît acceptable eu égard à cette composante.

3.3.1.2 Qualité de l'eau de surface

3.3.1.2.1 Description du milieu naturel

Une étude environnementale, menée par Englobe, a permis de caractériser les eaux de surface pour les trois cours d'eau situés sur le site du projet (figure 1.3). Les critères utilisés pour la comparaison des résultats sont issus des *Critères de qualité de l'eau de surface* du MELCC pour la protection de la vie aquatique – toxicité aigüe (CVAA) et chronique (CVAC). Trois campagnes d'échantillonnage ont été réalisées : la première, en automne 2016; la seconde, le 13 juin 2018 et la finale, le 8 août 2018. Celles-ci ont permis d'établir la variabilité saisonnière des cours d'eau à l'étude. Il est à noter que l'eau de ces cours d'eau était plutôt stagnante au mois d'août, engendrant de faibles saturations en oxygène dissous.

Pour le ruisseau 1, les résultats d'analyses montrent que les échantillons prélevés dans ce dernier sont fortement conductibles, variant de 885 à 1487 $\mu\text{S}/\text{cm}$, avec un pH alcalin et un faible taux d'oxygène. On y dénote aussi la présence de bactéries atypiques et de coliformes fécaux, issus principalement des activités agricoles et industrielles du secteur. La DBO_5 est peu élevée. Le CVAC est dépassé dans le cas du phosphore total, de l'azote ammoniacal et des chlorures. Le ruisseau est donc qualifié d'hypercotrophe, avec des eaux limpides étant donné la faible présence de MES. Concernant la CVAA, les concentrations pour l'aluminium et le cuivre sont supérieures aux critères, menaçant ainsi la vie aquatique lors d'expositions de courte durée. Aucune présence d'hydrocarbures ou de HAP n'a été détectée dans les eaux du ruisseau.

Concernant le ruisseau 2, on dénote un pH alcalin et une conductivité variant de 332 à 560 $\mu\text{S}/\text{cm}$. La DBO_5 y est faible et le compte en bactéries atypiques et en coliformes fécaux est similaire au ruisseau 1. La température de l'eau est élevée, et ce, en raison du déversement d'eau d'effluent traitée provenant du système de refroidissement direct et indirect d'Arcelor Mittal ainsi que du rejet des eaux de surface du site et des eaux sanitaires traitées de la compagnie. Aucun dépassement n'est observé pour les critères CVAC et CVAA pour les métaux, le phosphore total et l'azote ammoniacal, qualifiant ainsi le ruisseau de méso-eutrophe. Cependant, la concentration en fluorure mesurée à la deuxième station est égale au critère CVAC. Comme dans le ruisseau 1, aucune présence d'hydrocarbures ou de HAP.

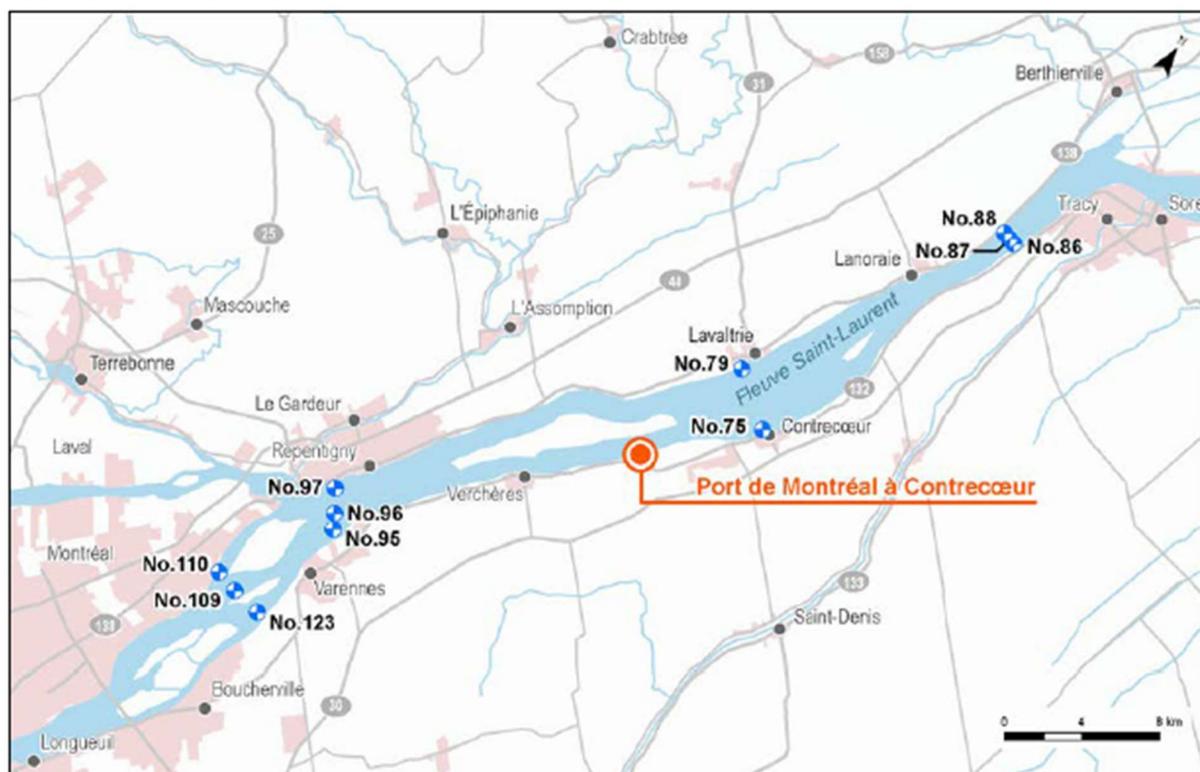
Le dernier ruisseau porte le nom de Fossé Noir; il traverse aussi des terres agricoles ainsi que des secteurs boisés et en friche. Dans ce ruisseau, le pH est de 8,0 et la conductivité est de 898 à 1765 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Les concentrations en MES y sont élevées, qualifiant les eaux de turbides. Comme pour les deux autres ruisseaux, la DBO_5 y est peu élevée et on y dénote la présence de bactéries atypiques et de coliformes fécaux. Comme pour le ruisseau 1, la concentration de phosphore total dépasse le CVAC, qualifiant le Fossé Noir d'hypercotrophe. Les concentrations en chlorures dépassent aussi le CVAC et un échantillon dépasse le critère du CVAC pour le fer. Les

concentrations en aluminium dépassent le CVAA, indiquant un risque pour la vie aquatique lors d'expositions de courte durée.

La qualité de l'eau du fleuve Saint-Laurent a été caractérisée à partir de données disponibles dans la Banque de données sur la qualité du milieu aquatique du MELCC. Des données de stations d'échantillonnage, en amont et en aval du projet, ont été utilisées, celles-ci étant les plus représentatives de la qualité des eaux du fleuve dans le secteur du projet. Cette analyse a été complétée de données recueillies à partir d'autres stations situées à une distance plus éloignée du projet, puisque celles, les plus près, ne recueillent pas de données pour les métaux. La figure 3.1 montre les stations utilisées pour cette caractérisation.

La caractérisation est basée sur l'indice de qualité bactériologique et physicochimique (IQBP) mis au point par le MELCC. Cet indice permet de déterminer la qualité générale des cours d'eau de la province, en fonction des divers usages potentiels. Entre 2012 et 2014, l'IQBP du fleuve donne un indice de qualité, de satisfaisante à bonne, pour toutes les stations recensées, sauf une où les résultats de coliformes fécaux élevés réduisent la qualité de l'eau à très mauvaise. Pour les autres paramètres normalement mesurés, les concentrations moyennes, de 2013 à 2015, sont inférieures aux critères de la qualité de l'eau de surface du Québec. La même conclusion est obtenue pour les métaux, sauf dans les cas mentionnés précédemment.

FIGURE 3.1 LOCALISATION DES STATIONS D'ÉCHANTILLONNAGE DE L'EAU DE SURFACE DANS LE FLEUVE SAINT-LAURENT



Source : APM, 2017

3.3.1.2.2 Impacts en phase de construction

Lors de la phase de construction, les sources d'impact potentielles, sur la qualité des eaux de surface, sont les travaux de préparation du site (déboisement, terrassement et nivellement), la mise en place du système de drainage, la construction du quai (mise en place du mur de palplanches, remblayage derrière l'enceinte du mur), le bétonnage pour l'aménagement du quai et des infrastructures adjacentes, les travaux de dragage ainsi que l'entreposage et l'assèchement des déblais de dragage.

Pendant les travaux de préparation du site, une érosion du sol pourrait être envisagée, causant un apport de particules dans les eaux de ruissellement. Il serait donc probable d'observer une augmentation de la concentration en MES et de la turbidité dans les eaux de surface. Cette dernière serait, par contre, temporaire et cesserait après les activités de préparation du site.

La construction du quai engendrera la mise en suspension de sédiments et une dégradation temporaire de la qualité de l'eau. Les activités de bétonnage, nécessaires à la construction, produiront des résidus alcalins qui pourraient se retrouver dans les cours d'eau et avoir un effet négatif sur l'environnement. Le lavage des bétonnières sera effectué exclusivement à l'extérieur du site de l'usine à béton.

Les activités de mise en place du réseau de drainage nécessiteront des travaux en eau et, par conséquent, entraîneront un ajout de sédiments dans les cours d'eau locaux. De plus, le Fossé Noir, et son tributaire principal, seront remblayés dans le secteur de la cour des conteneurs et du quai. Pour pallier ce changement, un nouveau lit d'écoulement sera aménagé à l'est de ces infrastructures. Des ponceaux et conduites seront aussi aménagés, sous la cour intermodale et les voies de circulation, pour permettre aux eaux des ruisseaux de rejoindre le fleuve Saint-Laurent.

Le pH, les MES, la turbidité et les hydrocarbures pétroliers (C₁₀-C₅₀) sont donc les paramètres de la qualité des eaux de surface qui seront possiblement affectés lors de la phase de construction.

- *Travaux du repositionnement du Fossé Noir*

Concernant le Fossé Noir, l'initiateur prévoit un repositionnement du dernier tronçon de celui-ci. À terme, il sera détourné dans son ancien lit, situé plus à l'est. L'ancien lit d'écoulement sera d'abord reprofilé et, une fois les eaux détournées, le tronçon du Fossé Noir situé sous le quai sera remblayé.

- *Dragage et déblais de dragage*

Une simulation représentative des travaux de dragage montre que les critères pour les MES seront respectés à 100 m et 300 m en aval des travaux.

La gestion des sédiments produira des MES au niveau des aires de transbordement, de lavage des camions, des murs-écrans en déblais et d'entreposage. L'ensemble des eaux issues de ces activités sera acheminé vers des bassins de sédimentation munis de bermes filtrantes, permettant d'enlever les MES (voir section 1.1.1.2.7). Il n'est pas attendu que des contaminants autres ne soient présents dans ces eaux. Celles-ci seront ensuite rejetées dans le milieu naturel par l'entremise des cours d'eau présents sur le site.

Advenant l'utilisation d'un dragage hydraulique, le transport des sédiments se fera par pipeline, directement aux aires d'entreposage, éliminant ainsi la source d'impact associée au transbordement. Si l'option de gestion hors site des sédiments est sélectionnée, ces derniers seront acheminés à l'emplacement final après leur assèchement, dont la durée est estimée à 5 ans par l'initiateur.

Les déblais de dragage seront mélangés à de la chaux afin d'augmenter leur pH et leur teneur en carbonates. Cette manière de procéder assurera l'atteinte des caractéristiques géotechniques souhaitées qui permettront leur compactage et leur utilisation en remblais. Des essais de lixiviation, dont le protocole a été élaboré en collaboration avec le CEAEQ, ont été réalisés sur des échantillons de déblais. Les conclusions montrent que, peu importe la méthode de dragage utilisée, les HAP et les métaux présents dans les déblais ne se retrouveront pas sous forme dissoute, en concentrations détectables, dans l'eau de ruissellement. De plus, il n'est pas attendu que l'usage de chaux entraîne un impact négatif sur la qualité des eaux de ruissellement. La conséquence la plus vraisemblable serait une augmentation du pH de l'eau de surface. À cet effet, l'initiateur a pris l'engagement d'effectuer des mesures du pH des eaux contenues dans les bassins de rétention et les fossés périphériques des aires de stockages des sédiments de dragage. Si une augmentation au-dessus de 9 est observée, les travaux seront interrompus et la méthode de travail sera modifiée en abaissant la quantité de chaux utilisée. De plus, si ces mesures ne suffisent pas à abaisser le pH de l'eau, un réactif chimique acide sera ajoutée à celle-ci afin de la ramener à une valeur satisfaisante.

Advenant le cas où les déblais de dragage étaient traités hors site, ces derniers seraient directement amenés vers la zone réceptrice, sans assèchement ou traitement préalable à la chaux, dans le but d'éviter leurs manipulations supplémentaires.

- *Mesures d'atténuation en phase de construction*

Le degré de perturbation sur la qualité de l'eau demeure élevé, basé sur l'ampleur des travaux, ainsi que sur le fait que la mise en suspension de sédiments dans le fleuve ne peut être contrôlée au moment du dragage. Les impacts seront plus importants près de la zone de dragage et jusqu'au quai actuel à Contrecoeur.

Bien que la superficie de l'aire des travaux, en période de construction, soit importante, tout le drainage des eaux sera dirigé vers des bassins de rétention et de traitement, afin d'enlever les MES et d'écumer les traces possibles d'hydrocarbures avant le rejet à l'environnement.

Un programme de suivi de la qualité de l'eau, aux points de rejet des eaux de ruissellement et aux stations de contrôle situées en amont de l'aire de projet, sera mis en place pour s'assurer que le traitement des eaux est efficace et pour confirmer l'absence d'hydrocarbures dans le système de drainage. Ces relais de contrôles sont situés dans les stations d'échantillonnage des eaux de surface (figure 1.3).

Les mesures d'atténuation, utilisées pour limiter les effets sur l'environnement, sont exhaustives et décrites en détail dans l'étude d'impact et dans les documents de réponses aux questions et commentaires. Notons en particulier, que des mesures d'atténuation seront mises en place pour la prévention de l'érosion et la protection du milieu naturel liées au drainage, les sols contaminés, le contrôle des MES et du pH, la contamination via le ravitaillement et l'entretien des véhicules, les

matériaux contaminés, les activités de bétonnage, les aires de lavage des roues des véhicules, l'entreposage des matières dangereuses et la gestion des équipements.

Selon l'équipe d'analyse, les mesures d'atténuation prévues sont adéquates et devraient permettre de contrôler l'apport en sédiment vers les eaux de surface lors des travaux. Elles devraient également permettre de limiter la contamination chimique de l'eau de surface.

3.3.1.2.3 Impacts en phase d'exploitation

En phase d'exploitation, les principales sources d'impacts sur la qualité de l'eau seront le rejet des eaux de ruissellement, le déglçage et la gestion des neiges usées, la navigation, le dragage d'entretien, l'entretien du réseau de drainage ainsi que la circulation des camions, des trains et de la machinerie.

- *Eaux de ruissellement*

Les eaux de ruissellement pourraient être la source d'un apport en hydrocarbures, en MES et en matières organiques. En effet, les activités se déroulant sur le site pourraient laisser au sol des contaminants qui seraient ensuite déplacés par les précipitations. Ces eaux de ruissellement pourraient contaminer les sols et les cours d'eau du secteur. Pour limiter cet impact, celles-ci seront tout d'abord acheminées vers plusieurs séparateurs hydrodynamiques, fossés végétalisés ou bassins de rétention, afin de réduire leur charge avant leur rejet et contrôler l'érosion des sols.

- *Neiges usées*

Pour les neiges usées pouvant être contaminées par l'usage de fondants, d'abrasifs, de rocs concassés, ainsi que par la circulation automobile, l'option retenue est de les acheminer hors site vers un lieu de traitement autorisé. Dans ce cas, aucun impact n'est attendu sur le site du projet.

Si cette option s'avère impossible, un dépôt à neige sera aménagé de sorte que les eaux de fontes ne puissent entraîner des contaminants dans le milieu. Le drainage du site inclura toutefois un bassin de rétention conçu pour limiter les concentrations de chlorures atteignant l'environnement. Le guide d'aménagement des lieux d'élimination de neige et la mise en œuvre du *Règlement sur les lieux d'élimination de neige* du MELCC serviront de guide pour l'aménagement d'un lieu de dépôt à neige, si nécessaire.

- *Circulation maritime et dragage d'entretien*

La circulation maritime pourrait contribuer à la remise en suspension de sédiments lors des manœuvres des navires. Elle pourrait également contribuer à une contamination aquatique si des déversements ou des rejets accidentels avaient lieu.

Les travaux de dragage d'entretien entraîneront le même impact qu'en période de construction mais dans une plus faible mesure, puisque la quantité de sédiments draguée est de l'ordre de 160 m³ aux 4 ans. Les perturbations du dragage d'entretien seront donc faibles et ponctuelles.

- *Mesures d'atténuation en phase exploitation*

Le degré de perturbation associé à l'exploitation du terminal sur la qualité des eaux de surface est considéré faible.

Le réseau de drainage du site sera inspecté de façon régulière afin de s'assurer de son fonctionnement et de son efficacité. Un programme de suivi des points de rejet au milieu récepteur ainsi que des eaux de surface sera aussi mis en place par l'initiateur afin d'appliquer des correctifs au système de traitement, si nécessaire.

L'initiateur mentionne aussi que des flocculants et coagulants pourraient être utilisés pour lier les contaminants et accélérer leur précipitation. Cette façon de faire permettrait d'optimiser le temps de traitement, ainsi que l'utilisation des bassins de sédimentation. Il demeure cependant que leur emploi n'est pas favorisé à ce moment et que la sélection des coagulants et flocculants utilisés devra être justifiée par des essais chimiques avec des échantillons représentatifs des eaux à traiter. Leur usage devra aussi être compatible avec les exigences environnementales.

Les digues des bassins de sédimentation seront aussi inspectées régulièrement durant et après le dragage. Des digues secondaires pourraient aussi être construites pour entourer les zones afin d'offrir une protection supplémentaire, en cas de rupture de la digue principale.

D'autres bassins de rétention en surface pourront emmagasiner les volumes générés par une pluie annuelle et permettront de les relâcher sur une période de 24 heures.

3.3.1.3 Conclusion

L'équipe d'analyse est satisfaite des mesures d'atténuation proposées par l'initiateur pour réduire les impacts et assurer le maintien de la qualité de l'eau de surface, et ce, tant pour la période de construction que pour celle d'exploitation. Conséquemment, elle juge les impacts résiduels, sur cette composante, acceptables d'un point de vue environnemental.

3.3.2 Gestion des sols et sédiments

3.3.2.1 Description du milieu naturel

Plusieurs études de caractérisation ont été réalisées sur les sols du territoire de l'APM. Selon le rapport d'Englobe (Englobe, 2017c), on y retrouve six strates différentes, décrites comme suit :

- Une couche de sols organiques;
- Une couche de matériaux de remblai;
- Un dépôt de sable;
- Un dépôt d'argile;
- Un dépôt de till;
- Du roc.

La couche de sols organiques a été sondée à la surface, lors de plusieurs sondages, principalement dans les secteurs situés en zone agricole. Cette couche possède, en moyenne, une épaisseur de 0,4 m. Les matériaux de remblai, quant à eux, possèdent une épaisseur variant de 0,2 à 0,47 m. Ceux-ci se trouvent directement en surface ou sous une couche de sols organiques.

Pour 11 sondages, des mélanges de silt et de sable ont été observés. Certains contenaient un peu de silt tandis que d'autres, des traces d'argile. Deux sondages ont révélé la présence de scories dans les remblais granulaires alors que de la porcelaine a été notée dans un des forages. Dans 18

autres échantillons, les matériaux de remblai étaient composés d'un mélange d'argile et de silt, avec certains sondages contenant un peu de sable. Des matières résiduelles ont été recensées dans deux forages (composés de béton recyclé, de poussière de bardeau, d'enrobé bitumineux et de brique). Ces derniers sont situés près des installations existantes.

Le dépôt de sable varie d'une épaisseur de 0,19 à 1,22 m et a été recensé à 4 forages, sous les couches de sols organiques ou de matériaux de remblai. Celui-ci est composé d'un sable silteux à un peu de silt, avec une présence de gravier et des traces d'argile par endroit.

Le dépôt d'argile a été rencontré pour tous les sondages de l'étude. Il se trouve, de façon générale, sous la couche de sols organiques, sous la couche de matériaux de remblai ou sous le dépôt sableux. Le sédiment d'argile peut être divisé en trois strates distinctes : la première est une couche de silt argileux à argile silteuse; la seconde, un dépôt d'argile silteuse reposant finalement sur la troisième strate : une couche de silt argileux à argile et silt. Les propriétés de ces trois strates sont décrites sommairement ci-après. On note la présence de matières organiques disséminées dans les deux dernières couches de sols argileux.

Sous ce dépôt d'argile, celui de till varie d'une épaisseur de 1,85 m à 10,2 m. Il se trouve à tous les sites de forage. Il est composé d'un mélange de silt et de sable, avec des traces de gravier, le mélange devenant de plus en plus graveleux en profondeur. On note aussi la présence d'argile, en quantité variable, dans la partie supérieure du dépôt.

Le roc est finalement composé de shale calcaireux, interlité de lamines à lits minces de grès gris, fossilifère.

Les résultats d'analyses chimiques des sols obtenus ont été comparés à deux critères provinciaux : soit aux critères du *Guide d'intervention* du MELCC; soit aux valeurs limites de l'annexe I du *Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés*. Les résultats sont présentés à la section suivante.

3.3.2.2 *Caractérisation des sols*

Au total, 162 sondages ont été réalisés par Qualitas (2010), LVM (2012) et Englobe (2017). 133 de ceux-ci ont permis la caractérisation des sols. On compte 98 tranchées d'exploration de 1,5 à 4 m de profondeur; 5 forages de 6 à 43,6 m de profondeur et 30 forages de 5 m de profondeur aménagés en puits d'observation de l'eau souterraine. La carte ci-dessous présente la localisation des 133 sondages en question, ainsi que les dépassements de critères de sols du *Guide d'intervention* du MELCC observés pour les échantillons de sol analysés.

d'intervention. Un seul sondage localisé à proximité de l'accès routier, montre des concentrations en HAP dans la plage A-B dans la couche de sols organiques.

Pour les sols présentant des concentrations en métaux supérieures au critère C du Guide d'intervention, une campagne de caractérisation complémentaire sera réalisée pour évaluer adéquatement les volumes et le mode de gestion. L'ensemble des sols excavés sur le site sera géré en vertu de la grille du *Guide d'intervention*. Aussi, une fois l'ingénierie de détail terminée, une caractérisation complémentaire respectant les lignes directrices provinciales et fédérales, sera réalisée par l'initiateur aux endroits des infrastructures projetées.

Concernant les matières résiduelles mentionnées plus haut, des analyses ont été effectuées sur deux échantillons et aucun dépassement des normes du *Règlement sur les matières dangereuses* n'a été mesuré.

3.3.2.3 *Caractérisation des sédiments du territoire et du littoral*

L'initiateur a réalisé plusieurs études sur les sédiments du territoire et du littoral. Inspec-sol (2012) a procédé à trois forages et 34 prélèvements superficiels dans le fleuve Saint-Laurent. Dessau, en 2013, a procédé à la caractérisation des sédiments à l'intérieur de la superficie du projet.

La stratigraphie de sédiments montre trois couches principales avec, en surface, des résidus alluviaux contemporains recouvrant un épais dépôt d'argile glacio-marine. Ce dernier recouvre une couche d'argile glaciaire (till), suivi de roc en profondeur. Les sédiments alluviaux sont composés, en majeure partie, de sable avec un contenu variable en silt et, dans une moindre proportion, d'argile et de gravier. La couche d'argile glacio-marine, quant à elle, est composée d'argile limoneuse ou d'un limon argileux, contenant une proportion variable de sable. Finalement, le till est formé d'une matrice de limon sableux avec une certaine quantité variable de gravier.

Puisque les sédiments dragués allaient être gérés en milieu terrestre, les résultats d'analyses chimiques obtenus ont été comparés aux critères du *Guide d'intervention* du MELCC.

Dans le secteur est, les données de l'étude d'Inspec-Sol (2012) démontrent des dépassements dans la couche d'argile silteuse des critères A du Guide d'intervention pour les métaux. Aucun dépassement des critères n'est relevé pour les HAP, les BPC et les C₁₀-C₅₀. Dans le secteur ouest, l'enrichissement naturel en métaux des argiles post-glaciaires, qui représenteront 87,5 % environ des sédiments dragués, montre aussi des dépassements systématiques des critères A du Guide d'intervention pour le chrome et le nickel. On note aussi des dépassements occasionnels pour le sélénium et le cuivre.

Pour les sédiments des ruisseaux analysés, ceux du ruisseau 1 sont composés d'argile et de matières organiques. Les résultats analytiques pour le chrome, le cuivre et le nickel se trouvent dans la plage A-B du Guide d'intervention. Ces dépassements sont semblables aux teneurs naturelles présentes dans les argiles postglaciaires du fleuve Saint-Laurent.

Pour le ruisseau 2, aucun dépassement des critères du Guide d'intervention n'est observé. Les sédiments sont composés en partie de sable et d'argile ou d'argile granulaire, de sable et de matière organique.

Concernant finalement le Fossé noir, aucun dépassement n'est observé dans les sédiments formés de matière organique, d'argile et de sable.

Questionné sur l'enrichissement naturel observé dans les échantillons, l'initiateur affirme que les sols et les sédiments composés d'argile silteux font partie d'un seul et même dépôt d'argile postglaciaire de la mer de Champlain, puisqu'aucune différence significative n'est observée entre la stratigraphie, la granulométrie et les concentrations mesurées dans les argiles postglaciaires en milieu terrestre et celles provenant du milieu aquatique.

3.3.2.4 Impacts en phase de construction

En phase de construction, les impacts potentiels sur les sols sont reliés aux travaux de préparation du site, incluant le déboisement et les activités de terrassement, l'entreposage et la gestion des sols et des déblais de dragages.

Les travaux de préparation du site et la construction occasionneront du remaniement, du décapage et la compaction des sols. Ces impacts seront observables seulement sur l'aire du projet.

Une fois déposés en milieu terrestre, les déblais de dragage seront considérés et gérés comme des sols. Ainsi, en respect du Guide d'intervention, il est établi que les sols contaminés seront emmagasinés à des endroits présentant une contamination équivalente ou supérieure aux déblais à entreposer.

L'argile postglaciaire draguée présente un enrichissement naturel en métaux supérieur au critère A du Guide d'intervention. Les surfaces servant à recueillir ces déblais se trouvent également dans la plage A-B du Guide d'intervention. Étant de qualités équivalentes, les récepteurs sols ne subiront pas de modifications quant à leur qualité.

Dans le cadre de l'analyse, l'initiateur a été questionné sur les métaux présents dans les sédiments, leur accumulation potentielle dans le couvert végétal, ainsi que leur biodisponibilité. Il a été établi que, pour le chrome et le nickel, ces derniers ne présentaient pas de risque de phytotoxicité, et aucune bioaccumulation dans la faune n'est appréhendée.

L'impact résiduel d'une gestion sur site demeure les changements dans la propriété des sols. En effet, la faible capacité portante des sédiments entreposés va entraîner la perte de superficies importantes eu égard à leur utilisation future. Ces surfaces ne seront plus disponibles pour la construction de bâtiments, à moins d'utiliser des techniques de consolidation pour améliorer la capacité portante de l'argile.

3.3.2.5 Impact en phase d'exploitation

Aucun effet majeur sur la qualité des sols n'est envisagé en phase d'exploitation. L'équipe d'analyse identifie que le seul risque se situe au niveau des déversements potentiels des camions ou des conteneurs. Les surfaces étant pavées ou bétonnées, toute matière qui s'y retrouvera devrait pouvoir être récupérée avant d'atteindre et de contaminer les sols sous-jacents ou à proximité.

3.3.2.6 Mesures d'atténuation et conclusion

Les mesures d'atténuation envisagées par l'initiateur pour minimiser les impacts de son projet sur les sols se résument comme suit : les travaux devront demeurer dans les limites de l'aire du projet et des voies d'accès; les activités de décapage, de déblaiement, d'excavation, de remblayage et de nivellement devront être limitées au strict minimum; les surfaces seront stabilisées par l'ajout de terre végétale en surface et le rétablissement rapide du couvert végétal et les terres végétales qui seront décapées lors des travaux seront, dans la mesure du possible, réutilisées pour la renaturation des espaces dénudés.

Une surveillance sera aussi mise en place pendant les travaux d'excavation pour s'assurer qu'aucune contamination croisée des sols ne survienne. Ceux présentant un potentiel de contamination ou exposant des indices visuels et olfactifs laissant croire qu'ils peuvent constituer une nouvelle source de contamination seront dirigés, temporairement, dans une aire déterminée sur des toiles étanches, recouvertes et protégées des intempéries.

Pour les zones d'entreposage des déblais de dragage, celles-ci seront stabilisées rapidement et renaturalisées. Éventuellement, elles pourront potentiellement servir à des fins agricoles.

À la suite de l'intégration de ces mesures d'atténuation, le degré de perturbation final des sols, en période de construction, demeure faible. Aucune mesure d'atténuation concernant la qualité et la nature des sols n'est prévu en phase d'exploitation.

En conséquence, l'équipe d'analyse est satisfaite des mesures d'atténuation et juge les impacts résiduels, sur la gestion des sols et des sédiments, acceptables d'un point de vue environnemental.

3.3.3 La protection des milieux humides et hydriques

Au Québec, la mise en vigueur de la section V.1 de la LQE, le 23 mars 2018, a instauré de nouvelles exigences applicables aux autorisations visant toutes activités dans un milieu humide ou hydrique. Les articles 46.0.1 à 46.0.12 de la section V.1 de la LQE viennent préciser les dispositions applicables pour les autorisations visant tous les travaux, toutes les constructions ou toutes les autres interventions dans un milieu humide ou hydrique. Les dispositions de cette section de la Loi visent à favoriser une gestion intégrée de ces milieux dans une perspective de développement durable et en considération de leur capacité de support et de leur bassin versant. Elles ont notamment pour objectif d'éviter les pertes de milieux humides et hydriques et de favoriser la conception de projets qui minimisent leurs impacts sur le milieu récepteur. De plus, elles exigent des mesures de compensation dans le cas où il n'est pas possible, pour les fins d'un projet, d'éviter de porter atteinte aux fonctions écologiques et à la biodiversité des milieux humides et hydriques. Pour les milieux hydriques, les superficies de littoral et de rive de cours d'eau, pour lesquelles une perte de fonction est attendue, doivent être compensées.

Dans le cadre du présent projet, même si celui-ci ne fera pas l'objet d'une autorisation en vertu de la LQE, l'équipe d'analyse estime que l'initiateur devrait suivre les dispositions de celle-ci applicables lors de l'autorisation de travaux dans un milieu humide ou hydrique. Concernant plus spécifiquement les milieux hydriques, puisque le littoral des différents cours d'eau affectés par le

projet constitue l'habitat du poisson, l'atteinte associée à ces superficies sera considérée comme étant compensée par le ou les projets de compensation visant la perte d'habitat du poisson dont il est question aux sections 3.3.4.1 et 3.3.4.2.

3.3.3.1 *Milieux humides*

Selon les informations fournies par l'initiateur, le marais constitue le type de milieu humide le plus touché (57 %), suivi par le marécage arborescent (39 %) et le marécage arbustif (4 %). Les marais touchés sont dominés par le marais à roseau commun (47 %). Les marécages les plus concernés sont dominés par les marécages arborescents à feuillus.

L'empreinte maximale du projet, incluant les zones d'entreposage 2 et 4, causera l'empiètement de 20,9 ha de milieux humides dont 86 % se retrouvent hors des milieux hydriques, 10 % se retrouvent à l'intérieur des plaines inondables 2-20 ans et 20-100 ans et seulement 0,3 % se trouvent dans le littoral du fleuve Saint-Laurent. Si seule la zone d'entreposage 2 est retenue, le total des milieux humides perdus sera de 12,7 ha.

La méthodologie utilisée pour caractériser les milieux humides et hydriques comporte certaines lacunes, notamment pour les petits cours d'eau où le littoral et les rives ne sont pas toujours bien définis, ou ne sont pas déterminés selon la politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables et selon le guide du MELCC en la matière. L'équipe d'analyse aurait souhaité que la caractérisation des milieux humides et hydriques soit en tout point conforme au guide du MELCC pour que les pertes encourues correspondent à ses standards.

Afin de compenser les pertes inévitables en milieux humides, l'initiateur a présenté les grandes lignes du plan de compensation qui sera réalisé en conformité avec le Cadre opérationnel pour l'utilisation d'allocations de conservation (Environnement Canada 2012). Ce cadre établit les critères basés sur les pratiques existantes, quant à l'utilisation ou aux recommandations d'utilisation des allocations de conservation. L'initiateur explique que le plan de compensation des milieux humides sur le territoire de l'APM sera réalisé conjointement avec un ou des organismes environnementaux à but non lucratif locaux ou régionaux. Il est prévu que la compensation soit réalisée sur le territoire de la Montérégie.

L'initiateur indique que celle-ci s'inscrira dans le cadre législatif de la Loi sur la qualité de l'environnement (LQE). Or, pour que la compensation soit conforme à la LQE, en plus des superficies de milieux humides affectées, mentionnées plus haut, celles de travaux de remblayage réalisés dans la rive des cours d'eau, incluant le Fossé noir et le ruisseau 1, devraient être comptabilisées à titre de perte de milieux humides. En effet, en vertu de la LQE, ces remblais sont considérés comme une perte de fonction du milieu, et devraient être compensés. De plus, concernant le Fossé noir, l'équipe d'analyse tient à préciser que de retourner le cours d'eau dans son chenal naturel ne peut être calculé comme un gain (au titre d'une compensation pour les milieux humides et hydriques) car ce chenal naturel est déjà existant.

Également, l'initiateur mentionne qu'il envisage de conserver des milieux terrestres de valeur écologique élevée pour compenser les pertes de milieux humides.

Or, le Règlement sur la compensation pour l'atteinte aux milieux humides et hydriques (RCAMHH) prévoit les règles applicables à ce régime prévues à la section V.1 du chapitre IV de la LQE. Il détermine notamment les activités soustraites à l'obligation de compenser, la méthode de calcul du montant de la contribution financière exigible à titre de compensation ainsi que les cas où celle-ci peut être remplacée par la réalisation de travaux visant la restauration ou la création de milieux humides et hydriques. En aucun cas, les balises provinciales pour les compensations ne permettent de compenser la perte de milieux humides liée à un projet en assurant la conservation d'un milieu humide qui existe déjà car cela ne permet pas d'atteindre l'objectif d'aucune perte nette. Au contraire, cela résulterait en un bilan négatif, ce que la LQE et le RCAMHH veulent éviter.

Le projet de compensation doit plutôt passer par la création ou la restauration de milieux humides.

Au surplus, dans le contexte où les phases 2 et 3 de l'agrandissement du port de Contrecoeur mèneraient à remblayer tout le secteur, l'équipe d'analyse estime que le projet de compensation devrait être réalisé ailleurs qu'au lieu même de ces travaux, afin d'éviter de perturber deux fois le milieu. Idéalement, la compensation devrait être réalisée dans le même bassin versant. Ce plan devrait créer des superficies égales ou supérieures à ce qui a été perdu. Pour les milieux humides partiellement remblayés, l'initiateur prévoit de mettre en œuvre des mesures d'atténuation afin d'assurer la pérennité de ces derniers.

En somme, l'équipe d'analyse estime que l'ensemble des milieux humides et hydriques détruits, y compris les rives des cours d'eau, doit être compensé via le projet de compensation prévu par l'initiateur. De plus, le MELCC et le MFFP souhaitent être consultés lors de l'élaboration de ce plan afin de pouvoir mettre à contribution leurs expertises, en plus d'assurer une cohérence et un arrimage avec l'ensemble de la démarche de protection des milieux humides et hydriques au Québec, celle-ci passant par la protection et la création de plusieurs milieux dans toutes les régions de la province.

3.3.3.2 Milieu hydrique (habitat du poisson)

Comme mentionné précédemment, le milieu hydrique correspond à l'habitat du poisson. Pour cette raison, la perte de ce milieu associée au projet sera compensée par la réalisation de projets liés à l'habitat du poisson, dont l'habitat spécifique du chevalier cuivré. Ces ébauches sont présentées et discutées aux sections 3.3.4.1 et 3.3.4.2 du présent rapport.

3.3.4 La protection de la faune et de ses habitats

3.3.4.1 Habitat du poisson

L'habitat du poisson, qui sera touché par le projet, a bien été décrit par l'initiateur. La majeure partie du site est composée d'un substrat d'argile sans végétation (21,9 ha). Bien que considérée comme étant moins productive pour le poisson, cette zone est tout de même fréquentée par plusieurs espèces comme le témoignent les données de pêche (voir section 3.3.4.1.3). Quelques secteurs caractérisés par un dépôt d'alluvion, où des herbiers se sont implantés, sont de grande

importance pour de nombreuses espèces de poissons qui y complètent certaines étapes de leur cycle vital (reproduction, alevinage et alimentation).

Le site des travaux est caractérisé par une profondeur de moins de 5 m, sauf une bande en bordure du chenal maritime où la pente s'incline abruptement pour atteindre des profondeurs plus importantes. La majeure partie perdue de l'habitat du poisson est inondée tout au long de la période estivale. Dans l'aire du projet, plus de la moitié du rivage est composé de berges naturelles, végétalisées par une strate arborescente. Cette zone marécageuse, inondée lors des crues printanières, vient certainement contribuer à la qualité de l'habitat pour le poisson. Ce type d'habitat sur la rive sud du Saint-Laurent est peu représenté dans le tronçon entre Montréal et Sorel. Bien qu'aucune frayère n'ait été localisée lors des travaux d'inventaires, certains habitats présents dans l'aire du projet ont le potentiel d'être utilisés pour la reproduction, l'alevinage et l'alimentation du poisson.

- *Cours d'eau présents sur le site*

Le ruisseau Fossé Noir, le ruisseau 1 et le ruisseau 2 sont présents dans l'aire des travaux. Bien que plusieurs contaminants aient été mesurés dans ces cours d'eau et que la diversité d'habitats pour le poisson y soit faible, leur connexion avec le fleuve Saint-Laurent favorise la productivité des espèces de poissons-fourrage (espèces de poissons-proies). D'ailleurs, plusieurs espèces de poissons prédateurs ont été observés à l'embouchure du ruisseau 2.

- *Espèces présentes*

La présence de plusieurs espèces à statut précaire a été confirmée au site des travaux (chevalier de rivière, fouille-roche gris, méné d'herbe, méné laiton, tête rose et bec-de-lièvre). L'habitat pourrait être potentiellement utilisé par d'autres espèces à statut précaire, comme le dard de sable, qui n'ont pas été répertoriées lors des inventaires. Certaines espèces comme l'alose savoureuse et l'anguille d'Amérique pourraient également être observées dans l'aire du projet lors de leur déplacement vers leur site de reproduction.

L'aire des travaux comprend 0,8 ha d'habitat essentiel pour l'alimentation des adultes du chevalier cuivré. Étant donné l'aire de distribution très restreint et la précarité de cette espèce, le présent rapport comprend une section portant uniquement sur celle-ci (section 3.3.4.2). Les travaux sont prévus dans une aire d'alimentation des esturgeons jaunes juvéniles. Cette aire d'alimentation occupe une vaste zone entourant l'île Bouchard et couvrant la largeur du fleuve de la rive sud à la rive nord.

Enfin, la présence de plusieurs espèces de poissons d'intérêt sportif, comme l'achigan à grande bouche, l'achigan à petite bouche, le doré jaune, la perchaude et le grand brochet a été documentée dans l'aire des travaux.

3.3.4.1.1 Impacts du projet sur l'habitat du poisson

Le projet d'agrandissement du terminal portuaire de Contrecoeur causera la perte permanente de 7,1 ha et la dégradation de 16,3 ha d'habitat du poisson en milieu fluvial. Des sections des cours

d'eau Fossé Noir, ruisseau 1 et ruisseau 2 seront canalisées et remblayées portant la superficie de pertes permanentes d'habitat du poisson à 1,1 ha.

Le projet touche une superficie de l'aire d'alimentation des esturgeons jaunes juvéniles. Toutefois, l'équipe d'analyse considère que des travaux à l'intérieur de cette zone sensible pourraient perturber le comportement alimentaire d'un certain contingent de la population. Les esturgeons jaunes sont réputés pour utiliser des sites d'alimentation qui peuvent être très localisés spatialement. Ces milieux peuvent être choisis par un très grand nombre d'individus. De plus, la quantité de sites d'alimentation connus des juvéniles n'est pas très élevée et certains indices laissent croire que la population est en croissance.

Des impacts engendrés par l'émission de MES sont également à prévoir dans les herbiers utilisés par de nombreuses espèces de poisson, en aval du projet. Cet aspect est discuté à la section 3.3.4.2.4 du présent rapport.

Un déversement maritime de substances nocives pourrait aussi avoir des impacts importants sur les habitats sensibles, également localisés en aval du projet. Ce type d'accident est cependant encadré par un plan de réponses aux incidents environnementaux et plan de mesures d'urgence, ce qui rend le risque associé acceptable et devrait permettre de protéger les habitats fauniques dans l'éventualité d'un tel incident.

3.3.4.1.2 Analyse de la compensation pour la perte d'habitat du poisson proposée

Puisque le projet implique une destruction et une dégradation de l'habitat du poisson, celles-ci devront être compensées afin d'atténuer ces impacts. Selon les lignes directrices pour la conservation des habitats fauniques du MFFP (MFFP, 2015), le projet de compensation devrait viser le principe d'aucune perte nette d'habitat faunique et respecter la séquence : atténuer, éviter, minimiser et, en dernier lieu, compenser. Ainsi les pertes d'habitat du poisson : de 7,1 ha en milieu fluvial; de 1,1 ha dans les cours d'eau et la dégradation de 16,3 ha, par le dragage dans le fleuve, devrait être compensée. Dans le cadre du projet, l'équipe d'analyse souhaite souligner qu'un concept d'ingénierie, présentant moins de remblai dans l'habitat du poisson, aurait permis de limiter l'empiétement dans l'habitat faunique. L'ampleur des pertes d'habitat engendrée par le projet rend la recherche d'un projet de compensation adéquat beaucoup plus complexe. Lorsque possible, la compensation sur le site, ou à proximité, devrait être privilégiée.

Ainsi, l'équipe d'analyse recommande que des efforts soient faits par l'initiateur pour améliorer les caractéristiques d'habitat du poisson directement sur le site.

- Compensations sur le site

Dans le cadre du projet, il est prévu de détourner une section du cours d'eau Fossé Noir et une section du ruisseau 1. Selon l'APM, ces superficies remblayées ont été considérées comme des pertes d'habitat du poisson alors que les dérivations prévues sont comptabilisées comme des gains. Toutefois, l'amélioration de la qualité de l'habitat pour le poisson n'a pas été démontrée par l'initiateur. Sans ces informations, l'équipe d'analyse n'est pas en mesure de considérer ces superficies comme des gains d'habitat du poisson.

Les nouvelles sections du cours d'eau Fossé Noir et du ruisseau 1, qui seront aménagées, représentent une belle opportunité d'améliorer l'habitat du poisson sur le site même des travaux. Ainsi, en réalisant un aménagement, qui redonnerait un caractère plus naturel à ces sections de cours d'eau, il serait possible d'observer des gains d'habitat pour le poisson. Les aménagements prévus devraient permettre de redonner une mobilité aux cours d'eau et favoriser la connexion avec la plaine inondable, dans le cas du cours d'eau Fossé Noir, ce qui serait bénéfique pour le poisson.

Ainsi, l'aménagement de ces deux nouvelles sections devrait avoir pour objectif de fournir des gains en termes de qualité d'habitat pour le poisson. Il est également important que l'initiateur du projet mette tout en œuvre pour assurer la pérennité des nouveaux habitats créés.

L'équipe d'analyse est d'avis que l'initiateur devrait :

- *Réaliser un aménagement de cours d'eau qui permet la mobilité de celui-ci afin de maximiser les gains en termes de qualité de l'habitat du poisson. Le projet proposé devrait permettre de redonner un caractère plus naturel à ces cours d'eau;*
- *Démontrer comment les aménagements dans les cours d'eau Fossé noir et Ruisseau 1 permettent d'améliorer la qualité d'habitat du poisson afin qu'ils soient comptabilisés comme des gains;*
- *Assurer la pérennité des aménagements. Les nouvelles sections aménagées devraient offrir un habitat fonctionnel pour le poisson à long terme et, le cas échéant, des correctifs devraient être apportés.*

- Compensations hors site

L'initiateur a réalisé plusieurs travaux d'aménagement entre 2008 et 2012 afin de constituer une banque d'habitats de réserve touchant cinq îles dans les îles de Boucherville sur des terrains leur appartenant. Les travaux de création et d'amélioration d'habitat du poisson réalisés par l'initiateur ont été suivis par Pêches et Océans Canada (MPO). Le MFFP n'a pas été impliqué dans le processus de création et d'acceptation de l'habitat de réserve. Dans le cadre du présent projet, l'initiateur demande à MPO que la banque de réserve de 27,7 ha créée aux îles de Boucherville soit utilisée, dans le cadre du présent projet, comme compensation pour l'habitat du poisson. L'initiateur est présentement en attente d'une décision de MPO quant à cette autorisation. MPO se prononcera ultérieurement sur cet aspect, soit après l'analyse environnementale menée par l'AEIC.

L'habitat de réserve proposé pour la compensation comprend deux types d'habitats : les plaines d'inondation des îles Tourte Blanche, Lafontaine, Dufault et Montbrun (27,3 ha) et un habitat à écoulement lenthique (0,4 ha). Les principaux aménagements réalisés par l'initiateur sont la remise à l'état naturel des terres agricoles, le retrait de chemins construits en remblai ainsi que l'aménagement de chenaux et de sites de fraie.

Les travaux réalisés par l'initiateur pour constituer l'habitat de réserve ont probablement permis d'améliorer les caractéristiques d'habitats pour le poisson. Toutefois, aucun état de référence ne permet de juger de l'état du site avant la réalisation des travaux. Cela rend difficile l'appréciation

de l'amélioration des caractéristiques de l'habitat du poisson par rapport aux conditions d'origine sur le site.

Les rapports de suivi des aménagements réalisés dans l'habitat de réserve, transmis par l'initiateur, démontrent que seule une superficie de 0,8 ha a le potentiel d'être inondée sur une période assez longue pour permettre la reproduction de frayeurs hâtifs.

Conclusion

L'analyse de la compensation proposée a été réalisée en fonction des lignes directrices du MFFP et des informations transmises par l'initiateur sur l'habitat de réserve des îles de Boucherville. Afin de viser l'objectif d'aucune perte nette d'habitat faunique, le projet proposé doit permettre de compenser pour la destruction de 7,1 ha et la dégradation de 16,3 ha d'habitat du poisson dans le fleuve Saint-Laurent ainsi que pour la perte de 1,1 ha d'habitat du poisson dans des petits cours d'eau. Le projet de restauration proposé par l'initiateur pour la compensation présente un potentiel d'amélioration des caractéristiques d'habitat du poisson dans le secteur des îles de Boucherville. Toutefois, la documentation fournie ne permet pas à l'équipe d'analyse de confirmer que la compensation proposée permet de compenser adéquatement les pertes d'habitat du poisson engendrées par le projet. Ainsi l'équipe d'analyse n'est pas en mesure de déterminer si le projet d'agrandissement du terminal portuaire de Contrecoeur engendrera des impacts résiduels dans l'habitat du poisson. Afin de s'assurer que le projet de compensation rencontrera l'objectif d'aucune perte nette d'habitat, le MFFP souhaite être consulté lors de l'élaboration finale du plan de compensation, ce qui permettra également de pouvoir mettre à contribution son expertise.

3.3.4.1.3 Autres commentaires par rapport à l'habitat du poisson

- *Besoin de passage du poisson et canalisations*

Plusieurs canalisations seront installées sur les trois cours d'eau présents sur le site du projet. Il est probable que la présence de ces canalisations nuise, voire même, empêche la libre circulation du poisson.

Les inventaires de poissons réalisés dans ces trois cours d'eau ont démontré une faible diversité d'espèces. Les habitats pour le poisson y sont également peu diversifiés. De plus, lors des campagnes d'échantillonnage réalisées pour évaluer la qualité de l'eau, plusieurs critères de qualité de l'eau de surface pour la vie aquatique établis par le MELCC ont été dépassés.

Considérant l'ensemble de ces éléments, l'équipe d'analyse ne recommande pas d'exiger le maintien de la libre-circulation dans les canalisations. Les efforts consentis pour la permettre sur des conduites aussi longues seraient considérables comparativement aux gains en termes d'habitat du poisson qui, eux, seraient faibles. Il serait préférable d'améliorer l'habitat du poisson dans d'autres secteurs, comme dans la section détournée du cours d'eau Fossé Noir. Le potentiel de gain pour le poisson y sera significativement

plus élevé. Les recommandations concernant ces aménagements ont été décrites à la section 3.3.4.1.3.

- *Ruisseaux*

Les dernières analyses de l'initiateur ont permis de constater la présence d'un cours d'eau qui avait été considéré comme un fossé jusqu'à maintenant. Celui-ci est localisé dans la portion est du terrain de l'APM. Étant donné qu'il n'y a pas eu de caractérisation et qu'il n'y a pas de description des travaux, l'équipe d'analyse n'est pas en mesure de se prononcer sur les impacts du projet sur celui-ci. S'il s'agit bel et bien d'un cours d'eau, il devrait être considéré comme un habitat du poisson. Ainsi, la séquence : éviter, minimiser et, en dernier lieu, compenser devrait s'appliquer.

En conséquence, l'initiateur devra ajuster le bilan des pertes d'habitat du poisson en fonction de la caractérisation qui sera réalisée sur le cours d'eau à l'est du terrain de l'APM.

- *Impacts sédimentaires durant le remblayage de l'arrière-quai*

Lors de la construction du quai, certaines activités sont susceptibles de libérer des MES comme le vibrofonçage des palplanches et le remblayage de l'arrière-quai. L'initiateur propose différents moyens pour réduire l'émission de MES lors de ces activités (étendre une couche de matériel granulaire sur le tracé des palplanches, installer un rideau de bulles, ancrer des pieux étanches). À ce stade-ci, les méthodes de travail ne sont pas encore déterminées. Ainsi, il demeure une incertitude quant à l'efficacité des mesures d'atténuation pour réduire les MES.

Étant donné la présence d'habitats sensibles en aval des travaux et l'observation de nombreuses espèces aquatiques à statut particulier, l'initiateur devrait :

- *S'assurer que les mesures d'atténuation prévues seront efficaces pour la méthode de travail qui sera retenue. Au besoin, celles-ci devront être ajustées, ou bonifiées, afin d'éviter l'émission de MES dans le milieu aquatique lors des travaux;*
- *Réaliser une surveillance de l'émission de MES lors des travaux. Ceux-ci ne devraient pas mener à des apports en MES qui soient supérieurs à la concentration moyenne mesurée dans le milieu récepteur en amont de la zone des travaux. Le cas échéant, apporter des modifications aux méthodes de travail, ou aux mesures d'atténuation, pour éviter l'émission de MES.*

3.3.4.2 *Habitat du chevalier cuirvé*

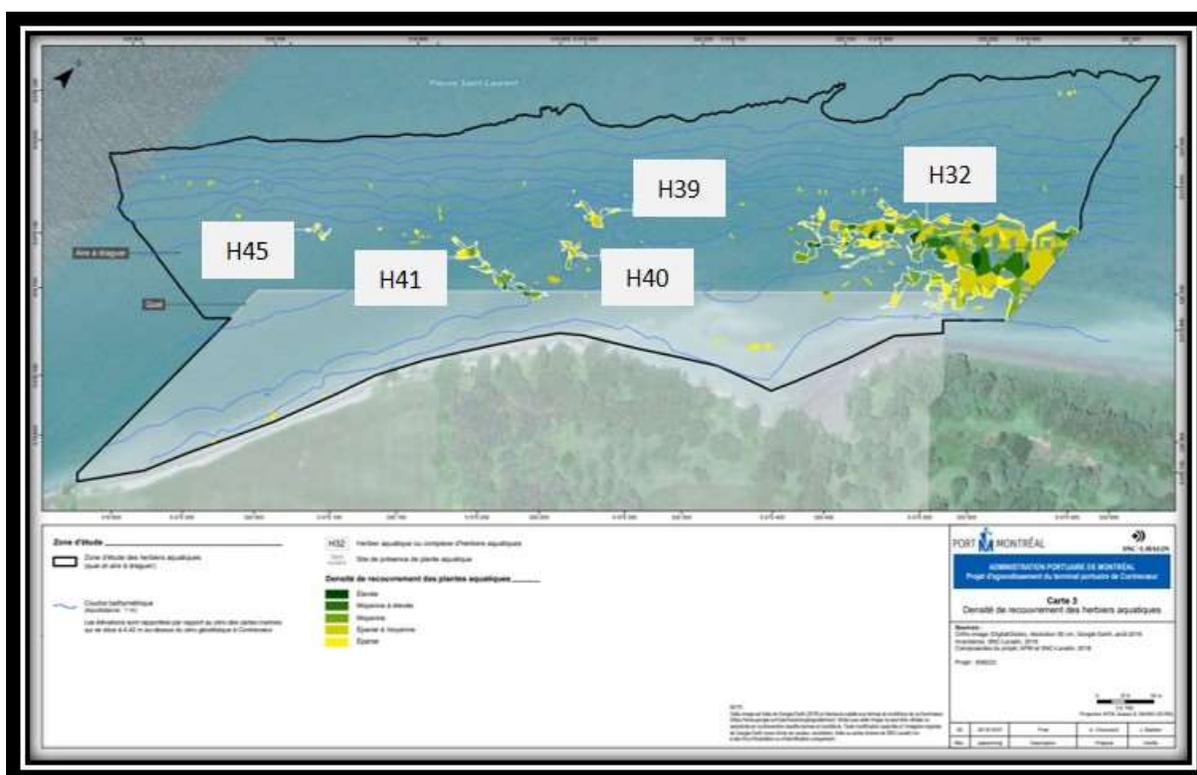
Le chevalier est désigné comme étant une espèce menacée en vertu de la Loi sur les espèces menacées et vulnérables (provinciale) et en voie de disparition en vertu de la Loi sur les espèces en péril (fédérale). Il s'agit de la seule espèce de poisson dont l'aire de répartition est localisée exclusivement au Québec. Selon les données actuelles, l'habitat utilisé par l'espèce est d'ailleurs restreint au sud de la province et l'état de la population est très précaire. Bien que l'habitat du chevalier cuirvé fasse partie de l'habitat du poisson, l'équipe d'analyse a choisi de traiter ce sujet dans une section différente afin d'en faire ressortir ses particularités.

- *Habitat au site du projet*

Tous les herbiers présents dans l'aire des travaux ont été considérés par l'APM comme l'habitat essentiel pour l'alimentation des adultes du chevalier cuivré. Toutefois, l'équipe d'analyse estime que l'initiateur n'a pas considéré la notion de connectivité entre les herbiers dans l'identification des habitats du chevalier cuivré. En effet, le bilan des pertes d'habitat du chevalier cuivré est basé exclusivement sur la définition d'habitat essentiel pour l'alimentation des adultes, lequel, par définition, inclut la présence d'herbiers. Toutefois, l'équipe d'analyse estime que les superficies entre les herbiers détruits sont utilisées par l'espèce et devraient faire partie du bilan des pertes. L'habitat d'alimentation ne se limite pas exclusivement aux herbiers, il s'agit plutôt d'un assemblage comprenant des herbiers et des aires de déplacement.

Ainsi, l'équipe d'analyse estime que l'initiateur aurait dû délimiter l'habitat d'alimentation du chevalier cuivré en traçant un périmètre autour des cinq herbiers détruits (H45, H41, H40, H39 et H32) et en mesurant la superficie à l'intérieur de ce périmètre afin d'inclure la notion de connectivité entre les herbiers dans le calcul (figure 3.3).

FIGURE 3.3. LOCALISATION DES CINQ HERBIERS DÉTRUITS



Source: APM, 2020b

Habitat en aval du projet

Une grande superficie d'herbiers ayant le potentiel d'être utilisés pour l'alimentation des adultes chevaliers cuivrés est localisée en aval du projet. La Réserve nationale de la faune des Îles-de-

Contrecœur, un site très sensible pour celle-ci où plusieurs mentions de la présence du chevalier cuivré ont été relevées, est également présent en aval du projet.

3.3.4.2.1 Impacts du projet

- *Destruction d'habitat*

Selon les calculs de l'initiateur, les activités de construction du quai et de dragage impliqueront la destruction de 0,8 ha d'habitat essentiel pour le chevalier cuivré. En phase d'exploitation, il est prévu que la vitesse de courant, sur une superficie de 0,1 ha d'herbier en aval des travaux, augmentera au-delà des critères préférentiels du chevalier cuivré. Cette superficie est également considérée comme une perte d'habitat. Ainsi, l'initiateur estime qu'un total de 0,9 ha d'habitat essentiel pour le chevalier cuivré sera touché directement par les travaux.

- *Dégradation d'habitat*

Les activités de dragage et de construction du quai créeront un panache de MES. En fonction de la méthode de dragage retenue, une superficie de 330 à 350 ha d'herbiers sera touchée par ce panache. Cette superficie inclut une portion de la Réserve nationale de la faune des Îles-de-Contrecœur. Les modélisations présentées suggèrent que l'accumulation sédimentaire sera inférieure à 3 mm sur la majeure partie des herbiers en aval du projet. Toutefois, de petites superficies pourraient être affectées par des taux de dépôt total de sédiments plus importants.

Les manœuvres d'accostage et d'appareillage des navires, en phase d'exploitation, pourraient également générer des MES et affecter les herbiers en aval. Un programme de mesures in-situ était envisagé en 2019 afin de vérifier les effets des opérations au quai actuel sur la remise en suspension des sédiments. Cependant, aucune information à ce sujet n'a été présentée dans les documents ultérieurs de l'étude d'impact.

Il est documenté que l'envasement et la turbidité de l'eau peuvent avoir des impacts sur l'habitat du chevalier cuivré. La présence de MES dans l'eau peut réduire la photosynthèse et donc la croissance des herbiers aquatiques, limite la vue des poissons à la recherche de proies et peut colmater les voies respiratoires et digestives des organismes planctoniques dont se nourrissent les jeunes chevaliers cuivrés (Plan de rétablissement, 2012-17). L'accumulation de sédiments dans les herbiers pourrait aussi avoir des impacts sur la qualité des habitats présents.

- *Connectivité*

Le projet pourrait également avoir des impacts sur la connectivité entre les habitats utilisés par le chevalier cuivré. Celui-ci doit avoir la possibilité d'effectuer des déplacements entre les différentes aires d'alimentation et de croissance dans le fleuve Saint-Laurent. De plus, il doit effectuer sa migration vers les aires de reproduction actuellement connues qui se trouvent dans la rivière Richelieu. Ainsi, en modifiant les habitats présents au site, en perturbant les milieux de vie en aval du site et en augmentant le niveau d'activité maritime dans le secteur, le projet pourrait avoir des effets sur les déplacements et sur l'utilisation de l'habitat par chevalier cuivré.

3.3.4.2.2 Mesures d'évitement et d'atténuation

Selon les caractéristiques de l'habitat essentiel d'alimentation du chevalier cuirvé, l'espèce recherche des herbiers dans lesquels la vitesse du courant est inférieure à 0,5 m/s. À la suite des travaux, une superficie de 0,1 ha d'herbier en aval de la zone à draguer verrait sa vitesse augmenter au-delà du seuil de 0,5 m/s. Cette superficie a été comptabilisée dans le bilan des pertes d'habitat du chevalier cuirvé. Afin d'atténuer l'impact du projet sur cette superficie d'habitat essentiel, l'initiateur a présenté quatre scénarios impliquant l'installation de structures dissipatrices d'énergie. Celles-ci permettraient de diminuer les vitesses de courant dans les herbiers en aval du quai projeté. Toutefois, l'initiateur conclut qu'il n'est pas avantageux d'installer un ouvrage de dissipation d'énergie car, parmi les quatre scénarios présentés, ceux qui permettent de diminuer de façon considérable les vitesses de courant (scénario 3 et 4) empiètent dans l'habitat du chevalier cuirvé comme dans celui du poisson. L'équipe d'analyse est en accord avec cette conclusion.

L'initiateur propose plutôt de compenser la superficie 0,1 ha d'herbier en aval de la zone à draguer, qui verrait sa vitesse augmenter au-delà du seuil de 0,5 m/s. Toutefois, selon les Lignes directrices pour la conservation des habitats fauniques, la compensation devrait être utilisée en dernier recours, lorsqu'il est impossible d'éviter ou de minimiser davantage. L'équipe d'analyse considère que l'initiateur n'a pas fait la démonstration que tous les scénarios d'évitement et de minimisation des impacts sur ces herbiers ont été évalués.

L'équipe d'analyse estime que l'initiateur aurait dû proposer de nouvelles solutions pour assurer la pérennité des herbiers propices pour le chevalier cuirvé localisés en aval du projet ou démontrer qu'aucune solution n'est réellement envisageable afin de pouvoir ajouter cette superficie dans celles à compenser.

3.3.4.2.3 Analyse de la compensation des herbiers

L'initiateur propose de restaurer 1,8 ha d'herbier en aval du quai existant pour compenser la superficie de 0,9 ha d'habitat essentiel pour l'alimentation des adultes de chevalier cuirvé qui sera touché par le projet. L'équipe d'analyse est d'accord avec la superficie que l'initiateur envisage de compenser, toutefois, le projet de compensation proposé, dans sa forme actuelle, ne permet pas d'assurer la compensation de la destruction de 0,9 ha d'habitat essentiel pour l'alimentation des adultes du chevalier cuirvé.

Afin de le rendre acceptable, l'initiateur doit considérer les éléments suivants:

- *Le projet de compensation proposé vise l'éradication du myriophylle à épis et la densification de l'herbier. Afin de démontrer en quoi cette proposition de compensation permettra d'améliorer la qualité de l'habitat pour chevalier cuirvé, l'initiateur doit commencer par expliquer, à l'aide d'une revue de littérature, quel est l'impact du myriophylle à épis sur le chevalier cuirvé et en quoi son éradication sera bénéfique pour ce dernier;*
- *L'amélioration de l'habitat devrait, en premier lieu, viser l'augmentation de la disponibilité de nourriture pour le chevalier, un facteur clé dans la qualité d'un habitat d'alimentation. Un suivi de l'abondance de gastéropodes dans l'herbier à*

restaurer, avant et après les travaux, devrait être ajouté au projet de compensation afin d'évaluer l'amélioration de la qualité de l'habitat pour le chevalier cuirvé;

- *Le MFFP considère que la compensation par la création ou l'agrandissement d'herbier, bien qu'il présente de grands défis en milieu fluvial, est réalisable. Ainsi, étant donné la sensibilité de l'habitat détruit, l'initiateur devrait proposer non seulement un concept de projet de restauration d'un habitat, mais également un projet permettant de créer une superficie d'herbier ou d'augmenter la superficie d'un herbier déjà existant;*
- *La ville de Contrecoeur a un projet de développement et de mise à jour des infrastructures de la zone industrialo-portuaire. Selon le projet sur la table, il est prévu d'implanter un nouvel émissaire vis-à-vis du site retenu pour la restauration de l'herbier à l'aval du quai existant. Afin d'assurer le succès et la pérennité du projet de compensation proposé, cet élément devrait être pris en compte, car la mise en service de l'émissaire pourrait avoir des impacts sur les herbiers aménagés (apport en MES, contaminants, etc.).*

3.3.4.2.4 Analyse du suivi des herbiers en aval

Dans l'analyse des impacts sur l'habitat du poisson réalisée jusqu'à maintenant, incluant celui du chevalier cuirvé, l'accumulation de sédiments et la présence de MES dans les herbiers en aval du projet ont toujours été évaluées comme des éléments de faible impact par l'initiateur. Toutefois, aucune revue de littérature scientifique n'a été présentée pour établir les effets d'un apport en sédiments sur les habitats d'alimentation du chevalier cuirvé.

Étant donné qu'un suivi de ces paramètres sera réalisé, des seuils basés sur la littérature devraient être établis afin d'évaluer l'impact de ces éléments sur la qualité des habitats d'alimentation du chevalier cuirvé. Ainsi, les superficies d'habitats à l'intérieur desquelles les seuils établis seraient dépassés devraient être considérées comme de la dégradation d'habitat et incluses au plan de compensation du chevalier cuirvé.

De plus, l'équipe d'analyse considère que le programme de suivi des herbiers en aval est incomplet et qu'il devrait être bonifié pour permettre de dresser le portrait des impacts du projet sur la qualité des habitats d'alimentation du chevalier cuirvé.

À ce sujet, l'initiateur devrait :

- *Ajuster la couverture spatiale du suivi des herbiers pour inclure l'ensemble de la zone impactée par le panache de sédiments et installer un nombre optimal de stations instrumentées qui serait statistiquement représentatif;*
- *Utiliser la méthode par caméra vidéo pour l'identification des macrophytes dans les herbiers en complément de la récolte de spécimens;*
- *Ajouter un suivi de la faune benthique présente dans les herbiers dans le secteur d'influence des travaux, incluant les mulettes. Ce suivi devra permettre de comparer les résultats à ceux déjà compilés jusqu'à maintenant par l'initiateur;*

- *Déterminer un ou des seuils, au-delà desquels l'accumulation de sédiments et la concentration de MES a un impact sur la qualité de l'habitat d'alimentation du chevalier cuirvé, par une revue de littérature scientifique;*
- *En fonction des résultats des suivis, s'il y a lieu, adapter les méthodes de travail et les mesures d'atténuation pour réduire l'impact des travaux sur la qualité de l'habitat d'alimentation du chevalier cuirvé en aval. Déterminer également les superficies d'habitat essentiel du chevalier cuirvé, qui auront subi une dégradation, les inclure dans le bilan des pertes d'habitat du chevalier cuirvé et les compenser.*

3.3.4.2.5 Actions de rétablissement

En plus de la compensation proposée pour la destruction des herbiers, l'initiateur propose une série d'actions afin de contribuer au rétablissement du chevalier cuirvé. Considérant la précarité de la population et des impacts que le projet engendrera, l'équipe d'analyse considère qu'il est important que l'initiateur inclue de telles actions pour compenser les impacts.

Parmi les actions proposées, l'équipe d'analyse en estime quatre de pertinentes :

- 1) Sensibilisation (plaisanciers et pêcheurs);
- 2) Actions à l'échelle du bassin versant (partenariat avec l'Union des producteurs agricoles);
- 3) Reproduction artificielle (partenariat avec Espace pour la vie);
- 4) Recherche sur la composante subadulte.

Ces actions s'inspirent du programme de rétablissement du chevalier cuirvé au Canada et du plan de rétablissement du chevalier cuirvé au Québec.

Bien que ces documents aient été rédigés en 2012, le MFFP confirme que les actions retenues par l'initiateur sont toujours pertinentes aujourd'hui. Certaines des actions proposées comme la reproduction artificielle et la recherche sur la composante subadulte sont toutefois encore trop embryonnaires et les informations transmises sont trop sommaires pour être considérées à ce stade-ci.

Il est important de souligner qu'actuellement, le MFFP, par son projet de reproduction artificielle, fournit un support à la population de chevalier cuirvé, mais l'objectif est, qu'à terme, la reproduction naturelle soit suffisante pour permettre l'augmentation de la population de chevalier. La reproduction artificielle ne doit pas remplacer la reproduction naturelle.

Le MFFP a formulé des observations concernant le projet de sensibilisation proposé et les actions à l'échelle du bassin versant. Comme le plan est identifié comme étant préliminaire, l'équipe d'analyse tient à spécifier que le MFFP demeure disponible pour commenter les prochaines versions. Voici les remarques :

- *Parmi les messages véhiculés dans le projet de sensibilisation, le MFFP recommande de retirer celui qui consiste à bien différencier le chevalier cuirvé pour que toute capture éventuelle soit comptabilisée pour fin de suivi et ensuite, de remise à l'eau. Cela va à l'encontre du Règlement de pêche du Québec qui prône une remise à l'eau immédiate des meuniers et des chevaliers pour éviter les*

manipulations inutiles lors de l'identification. L'objectif visé est que les pêcheurs soient informés que le chevalier cuirvé est présent dans le secteur, et que toutes les espèces de meuniers et de chevalier soient remises à l'eau immédiatement;

- *Les indicateurs, pour mesurer l'amélioration de la qualité de l'eau, devraient être modifiés. Un indicateur ne devrait pas être une prise de mesure, mais plutôt un seuil à atteindre (par exemple : réduction de la concentration en MES de 10 mg/L aux périodes de circulation et d'alimentation du poisson);*
- *Les indicateurs pour mesurer l'amélioration de la qualité de l'eau devraient être quantifiés et suivis durant l'ensemble de la saison d'eau libre et non seulement au printemps et à l'automne. C'est durant l'été, lors de la fraie, de l'incubation des œufs et de l'alevinage, que les chevaliers cuirvés sont le plus vulnérables aux contaminants présents dans l'eau. Le MFFP a observé que lors de fortes pluies estivales, parfois localisées dans certains endroits du bassin versant, la rivière Richelieu peut devenir chargée en MES pour plusieurs jours.*

3.3.4.2.6 Conclusion

Étant donné le caractère endémique du chevalier cuirvé, et l'état actuel de sa population, l'équipe d'analyse souhaite rappeler que des efforts pour éviter la destruction des herbiers dans la phase de conception même du projet auraient permis de réduire l'impact sur l'espèce. D'ailleurs, si l'initiateur va de l'avant avec les phases 2 et 3 de l'agrandissement du terminal portuaire de Contrecoeur, qui ne font pas parties de la présente analyse, l'enjeu entourant l'habitat du chevalier cuirvé sera prioritaire, car la compensation d'un tel habitat demeure très complexe et implique une grande part d'incertitude.

Les actions de rétablissement proposées par l'initiateur sont pertinentes, mais comme certaines d'entre elles ne sont pas encore assez détaillées, l'équipe d'analyse n'est pas en mesure de confirmer que, dans l'ensemble, elles permettront de contribuer au rétablissement de l'espèce. L'équipe d'analyse considère que ces actions sont complémentaires à la compensation de l'herbier, qui est jugée comme étant essentielle pour combler les pertes d'habitats engendrées. Selon le MFFP, la superficie visée par l'initiateur pour la compensation des herbiers est suffisante. Toutefois, le concept de restauration proposé, dans sa forme actuelle, ne permet pas de compenser adéquatement les pertes de 0,9 ha d'habitat essentiel pour l'alimentation des adultes du chevalier cuirvé. Ainsi, l'équipe d'analyse n'est pas en mesure de confirmer que le projet d'agrandissement du port de Montréal à Contrecoeur n'engendrera pas d'impact résiduel sur l'habitat du chevalier cuirvé. Afin de s'assurer que le projet de compensation rencontrera l'objectif d'aucune perte nette d'habitat, le MFFP souhaite être consulté lors de l'élaboration finale du plan de compensation afin de pouvoir mettre à contribution son expertise.

3.3.4.2.7 Autre commentaire sur l'impact du projet sur le chevalier cuirvé

- *Impacts sédimentaires lors du dragage - Herbier en aval du projet*

Les activités de dragage auront un impact sur une grande superficie d'habitats sensibles localisés en aval des travaux. En effet, l'accumulation de sédiments et la présence de MES dans les herbiers

en aval pourraient dégrader la qualité de l'habitat essentiel du chevalier cuirvé dans la zone d'influence des travaux. Le choix de la méthode de dragage (mécanique ou hydraulique) pourrait permettre de réduire cet impact. L'initiateur compare les deux méthodes et conclut que ces deux techniques pourraient permettre de respecter les critères de qualité de l'eau et réduire les taux d'accumulation des sédiments dans les herbiers. Aux tableaux 40-4 et 40-5 de l'addenda 4, la comparaison des superficies d'herbiers affectés selon l'épaisseur de sédiments accumulés provenant d'un dragage hydraulique et d'un dragage mécanique est présentée. Afin de pouvoir comparer l'impact des deux méthodes sur les herbiers, il serait essentiel que l'initiateur décrive l'effet des différents taux de dépôt total (mm) de sédiments sur la qualité de l'habitat d'alimentation du chevalier cuirvé.

À ce stade-ci, l'initiateur mentionne que la méthode de travail retenue pour le dragage n'est pas encore définie.

L'équipe d'analyse estime que l'initiateur devrait retenir la méthode de dragage qui permet de réduire le plus les impacts dans l'habitat du poisson en aval des travaux, incluant l'habitat essentiel du chevalier cuirvé.

3.3.4.3 Rainette faux-grillon de l'Ouest (RFGO)

La RFGO a fait l'objet de nombreux inventaires entre 2008 et 2016. Même les secteurs qui sont exclus de la phase 1 du projet ont bien été documentés et visités à plusieurs reprises au cours des années.

Selon le MFFP, l'agrandissement du port de Contrecœur aura un impact faible sur la population de la RFGO car aucuns travaux ne sont prévus dans l'habitat essentiel. Toutefois, le projet peut causer du dérangement ou des mortalités en raison de l'augmentation du trafic routier et ferroviaire. En effet, l'habitat essentiel et la résidence de la RFGO sont situés à proximité de routes et de voie ferrée en plus d'être traversés par la montée Lapierre. Aussi, le développement du pôle logistique produira probablement une série d'impacts sur les habitats et les individus (déplacement, reproduction, pollution lumineuse, pollution de l'air et de l'eau, augmentation du bruit et de l'activité humaine, etc.).

Afin de réduire l'impact du transport routier sur cette espèce, l'APM propose, en phase de construction, de faire passer 50 % des camions par la montée Lapierre et 50 % de ceux-ci par la montée de la Pomme d'Or. En phase d'exploitation, il est prévu que tous les camions utiliseront la montée de la Pomme d'Or.

De plus, afin de limiter les déplacements d'individus du sud vers le nord de la route 132, une clôture de déviation sera installée sur le côté sud de la route 132. Elle sera implantée de part et d'autre du site de reproduction, s'étendant ainsi jusqu'à la montée Lapierre à l'ouest et jusqu'au ruisseau 2 à l'est, sur une longueur de 551 m. Celle-ci sera aménagée pour la phase de construction uniquement. Une surveillance sera effectuée une fois par deux semaines d'avril à fin octobre, durant la phase de construction, afin de s'assurer qu'elle reste en bon état.

En lien avec les mesures mentionnées, l'initiateur devrait vérifier qu'elles seront suffisantes et respectées par les camionneurs afin d'éviter le dérangement et les mortalités de la RFGO sur la montée Lapierre.

L'équipe d'analyse juge que les impacts sur la RFGO sont acceptables. Au surplus, elle est d'avis que l'initiateur peut jouer un rôle dans le rétablissement de l'espèce. Dans cette vision, les activités réalisées sur les terrains protégés devraient être compatibles avec la protection de la RFGO. Également, la mise en œuvre d'un projet de restauration de l'habitat favorisant, entre autres, la connectivité permettrait de contribuer au rétablissement de la population de RFGO à Contrecoeur.

3.3.4.4 Tortues

Pour les tortues et les couleuvres, des inventaires ont été réalisés en 2016 pour raffiner les données récoltées précédemment.

Les espèces observées lors de ces inventaires sont la tortue serpentine et la tortue peinte. Afin de minimiser les impacts sur ces espèces, l'initiateur prévoit des mesures d'atténuation visant à limiter le niveau du bruit et l'éclairage. Également, il prévoit mettre en place des affiches et des dos d'âne pour limiter la vitesse sur les chemins en plus d'installer des clôtures d'exclusion afin d'empêcher les tortues de se retrouver dans les aires de travaux et d'y pondre leurs œufs. Toutefois, le positionnement proposé pour les clôtures ne semble pas optimal pour empêcher les tortues de se rendre sur la zone des travaux. Ces dernières pourraient facilement les contourner. En tout temps, les sites potentiels de ponte devraient être inatteignables pour les tortues afin d'éviter que des nids soient détruits, et ce, durant toute la période de ponte. Selon ce qui a été présenté par l'initiateur, la zone 4B et les aires de contrôle des camions à l'est du territoire semblent demeurer accessibles aux tortues durant la phase de construction.

Pour remédier à la situation, l'initiateur doit :

- *Empêcher l'accès des tortues aux aires de travaux de la zone 4B et à celles de contrôle des camions dans la portion est du territoire de l'APM;*
- *S'assurer que les clôtures d'exclusion jouent bien leur rôle de protection lors des déplacements des tortues, en effectuant des ajustements et des réparations au besoin;*
- *Installer les barrières de façon à rediriger les tortues vers un milieu naturel adéquat.*

3.3.4.4.1 Habitats de la portion est du territoire de l'APM

Les dernières analyses de l'initiateur ont permis de constater la présence d'un cours d'eau à l'est de la propriété, qui avait été considéré comme un fossé jusqu'à maintenant. Malgré cette nouvelle information, les mesures d'atténuation pour les tortues n'ont pas été ajustées.

Aussi, l'initiateur indique que les marécages arborés se trouvant dans la portion est du territoire sont peu ensoleillés et sans lien hydrique, ce qui en fait des habitats aquatiques à faible intérêt pour les tortues. Toutefois, selon le Plan de gestion de la tortue serpentine, l'espèce s'établit dans des étangs, des marais, des tourbières, des baies peu profondes, le long de berges de rivières et de lacs,

dans des cours d'eau lents et dans des marécages. De plus, des déplacements de plus de 500 m en milieu terrestre entre deux milieux aquatiques ont été rapportés chez la tortue serpentine.

En conséquence, l'initiateur devrait :

- *Appliquer les mesures d'atténuation prévues aux sites de ponte potentiels, à l'ensemble des habitats potentiels ou utilisés, en y incluant les cours d'eau, les marais et marécages situés dans la portion est du territoire de l'APM ainsi qu'au niveau du cours d'eau Fossé Noir et du Ruisseau 2 jusqu'à la voie ferrée;*
- *Permettre et favoriser la libre-circulation des tortues vers les sites de ponte potentiels se trouvant à l'extérieur du territoire de l'APM, tout en réduisant les risques de mortalités.*

3.3.4.4.2 Suivi des impacts

L'initiateur prévoit réaliser un suivi de la mortalité routière des tortues sur le site du port. Un suivi hebdomadaire des sites propices aux espèces, effectuée en période de ponte et lors de l'éclosion des œufs est également prévue, et ce, afin d'établir les secteurs les plus à risque. De plus, l'initiateur prévoit mettre en place des caméras de surveillance de ponte.

L'équipe d'analyse est d'avis que la fréquence de suivi proposée en période de ponte et d'éclosion est insuffisante. Un minimum d'une visite par jour est nécessaire pour observer des indices probants de présence de sites de ponte. Selon les connaissances disponibles, les déplacements et les activités se déroulant près des nids (prédation, passage d'animaux, pluie, etc.) peuvent brouiller les pistes laissées par les tortues et rendre difficile la détection de la présence de nids après 24 heures. Aussi, selon l'expertise et l'expérience de l'équipe du MFFP, l'installation d'une caméra pour la surveillance de la ponte des tortues n'est pas considérée comme une solution optimale pour remplacer les visites puisqu'elle ne permet pas de couvrir l'ensemble de la zone d'étude. Un suivi par du personnel sur le terrain serait plus approprié.

En conséquence, l'équipe d'analyse estime que l'initiateur devrait assurer un suivi plus fréquent des sites de ponte (potentiels et utilisés) afin de récolter les données nécessaires pour réduire l'impact des travaux sur les tortues. S'il y a lieu, les mesures d'atténuation devront être ajustées.

3.3.4.5 Espèces aviaires à statut particulier

Parmi les espèces aviaires à statut particulier, la présence du faucon pèlerin a été confirmée. Toutefois, cette observation ne semble pas certifiée, car l'observateur était incertain de son identification. Dans l'étude d'impact, il est mentionné que des inventaires sur le terrain ont été effectués pour plusieurs espèces de rapaces, mais la présence d'autres espèces à statut particulier comme le pygargue et le hibou des marais n'a pas été confirmée.

En ce qui concerne le faucon pèlerin, l'équipe d'analyse est d'accord avec l'initiateur lorsque celui-ci indique que l'importance de l'impact sur cette espèce est faible en phase de construction et moyenne en phase d'exploitation. Néanmoins, il est très probable que les faucons soient intéressés par l'utilisation de nouvelles structures en hauteur pour nicher.

En conséquence, il serait important de planifier d'attirer les faucons dans des endroits propices qui ne sont pas en conflit avec les travailleurs ou les activités portuaires en installant des nichoirs artificiels.

3.3.4.6 Aire de concentration d'oiseaux aquatiques

3.3.4.6.1 Habitats touchés par le projet

Les oiseaux aquatiques, notamment la sauvagine et les oiseaux de rivage, utilisent les rives du fleuve Saint-Laurent pour s'alimenter et se reposer. L'implantation du port de Montréal à Contrecoeur empiètera dans une des sections du fleuve fortement utilisée par ceux-ci, soit l'aire de concentration d'oiseaux aquatiques (ACOA) des Îles-de-Verchères (numéro légal 02-16-0132-1976). Cette ACOA est d'une superficie de 3 166 ha et on y dénombre une densité élevée d'oiseaux aquatiques, soit plus de 500 (oies, bernaches ou canards) par kilomètre de rivage. Selon les inventaires effectués par l'initiateur, la communauté aviaire de cette ACOA est principalement composée de canards colverts et de bernaches du Canada (75 % à 85 % des individus observés en migration automnale et printanière, respectivement). En plus de ces espèces, des limicoles tels que des pluviers, des chevaliers, des bécasses et d'autres espèces de canards (canard chipeau, canard noir, canard souchet, garrots, harles et sarcelles) utilisent les herbiers en rive.

3.3.4.6.2 Impacts du projet

L'initiateur affirme que les travaux engendreront une perte permanente linéaire de 1 112 m d'habitats riverains. Or, l'équipe d'analyse considère que les pertes devraient plutôt être comptabilisés en superficie puisque les travaux empiètent non seulement dans l'habitat riverain, mais également dans l'habitat aquatique. Ainsi, selon les calculs du MFFP, les travaux engendreront une perte permanente de 7,1 ha par la construction du quai et une dégradation de la qualité de l'habitat par la destruction des herbiers dû au dragage dans l'ACOA. Cette superficie compte pour moins de 1 % de l'ensemble de la superficie de cet ACOA et des sites adéquats restent encore disponibles pour les oiseaux aquatiques dans le secteur (Île Bouchard, la Réserve nationale de la faune des Îles-de-Contrecoeur et d'autres habitats riverains). Toutefois, selon les Lignes directrices pour la conservation des habitats fauniques, le projet ne devrait engendrer aucune perte nette d'habitat faunique. La séquence : éviter, minimiser et, en dernier lieu, compenser devrait être appliquée pour l'ACOA, car il s'agit d'un habitat faunique.

3.3.4.6.3 Analyse de la compensation proposée

L'initiateur a proposé que la banque de réserve de 27,7 ha, créée entre 2008 et 2012 aux îles de Boucherville, puisse être utilisée comme mesure de compensation pour la perte de l'habitat du poisson, mais également comme compensation pour la perte de l'ACOA. Dans le cadre de ce programme de compensation, l'initiateur a principalement remis à l'état naturel des terres agricoles en plaine inondable par de l'ensemencement d'espèces végétales indigènes. Il a également entrepris des travaux dans le but de prolonger la période d'inondation de certains secteurs afin de favoriser la reproduction et la circulation des poissons. Or, ces travaux étaient également prévus pour compenser l'habitat du poisson. Ainsi, peu de données, voire aucune, n'a été récoltée concernant l'utilisation du site par les oiseaux aquatiques (abondance au printemps, durant la reproduction et à l'automne). L'initiateur n'a pas su démontrer que la compensation prévue permet

de combler les pertes de l'ACOA (superficiés, caractéristiques et fonctions des habitats perdus et dégradés par rapport aux habitats créés et restaurés).

3.3.4.6.4 Programme de suivi

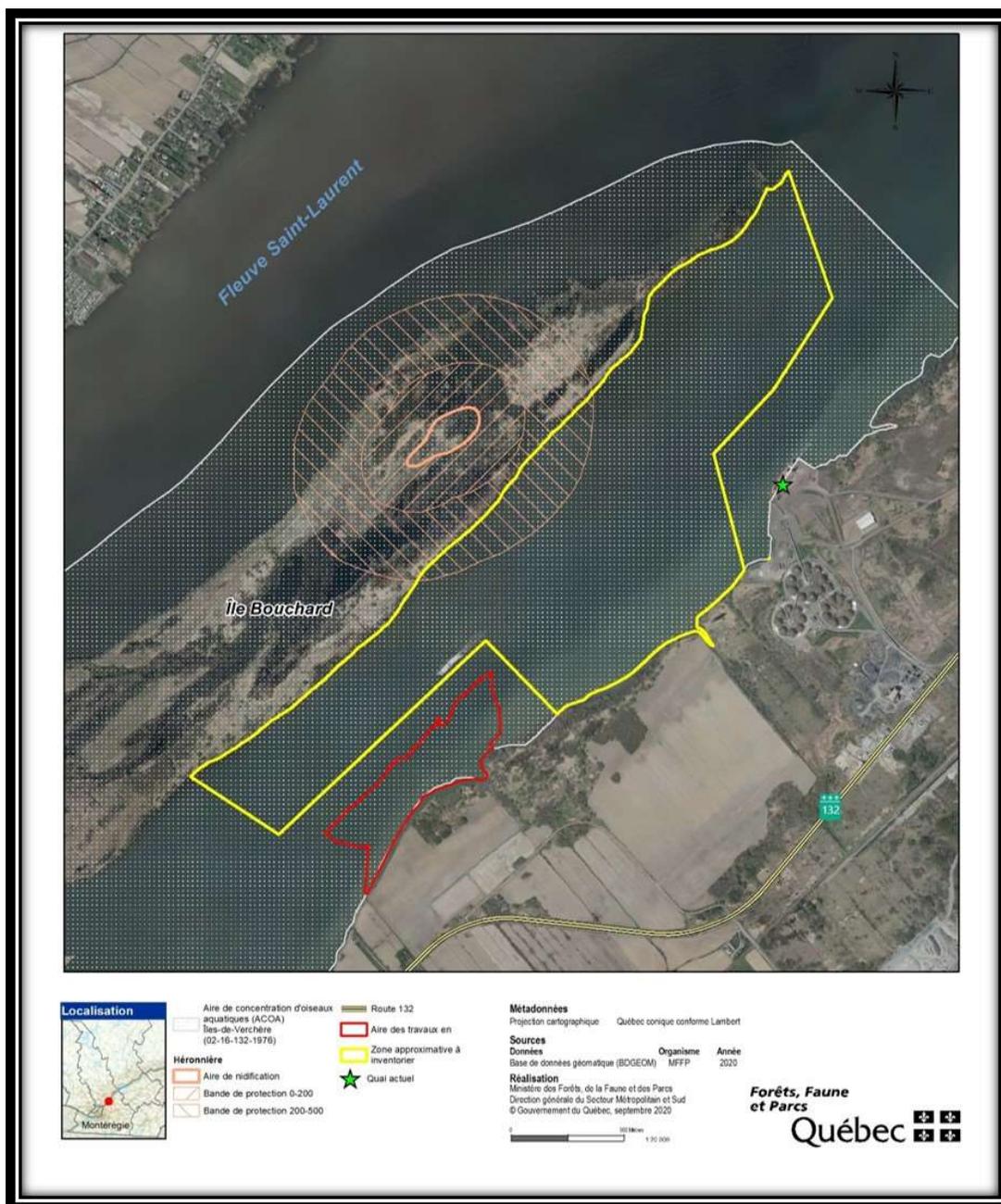
L'initiateur prévoit entreprendre un suivi des oiseaux aquatiques au même moment que les suivis de la héronnière à l'île Bouchard (voir section 3.3.4.7). Ce suivi sera composé de trois visites au printemps et trois, à l'automne. L'initiateur considère que les oiseaux aquatiques vont se déplacer vers les rives naturelles encore disponibles et ne seront pas présents près des aires de travaux. Ainsi, les suivis auront lieu seulement près de l'île Bouchard, durant la phase de construction. L'initiateur ne prévoit aucun suivi d'oiseaux aquatiques près des aires de travaux. Il justifie l'absence de suivi près de celles-ci par le fait qu'il serait difficile d'établir une comparaison entre les données cumulées sur la présence des oiseaux près des travaux jusqu'à maintenant et celles obtenues dans le cadre d'un suivi. Toutefois, l'objectif du suivi ne serait pas de comparer les résultats initiaux, mais plutôt de vérifier qu'il n'y aura pas de dérangement occasionné par les travaux durant la phase de construction, notamment lors de la pose de palplanches et de dragage. Ceux-ci peuvent avoir un impact sur la reproduction des oiseaux aquatiques (abandon des nids ou des oisillons) ainsi que sur leur comportement d'alimentation et/ou de repos durant la période de migration printanière et automnale. L'absence de mesure de suivi et de surveillance adéquate en phase de construction constitue une lacune pour s'assurer de minimiser l'impact du projet sur cette composante.

3.3.4.6.5 Conclusion

Dans le cadre de son programme de compensation, les travaux entrepris par l'initiateur pour la banque d'habitats de réserve dans les Îles-de-Boucherville apportent probablement une amélioration de l'habitat pour les oiseaux aquatiques de la région. Toutefois, à partir des informations fournies, l'équipe d'analyse n'est pas en mesure d'établir que le programme permet de compenser les pertes d'habitats engendrées. Ainsi, l'équipe d'analyse ne peut pas confirmer que le projet d'agrandissement du port à Contrecoeur n'engendrera pas d'impact résiduel sur l'aire de concentration des oiseaux aquatiques. Afin de s'assurer que le projet de compensation rencontrera l'objectif d'aucune perte nette d'habitat, le MFFP souhaite être consulté lors de l'élaboration finale du plan de compensation afin de pouvoir mettre à contribution son expertise.

De plus, l'initiateur devrait entreprendre un programme de suivi et de surveillance des oiseaux aquatiques adéquat durant la phase de construction dans l'ACOA en bordure du projet (voir figure 3.4) afin de vérifier le dérangement et, s'il y a lieu, mettre en place des mesures d'atténuation pour réduire les impacts du projet.

FIGURE 3.4. AIRE D'ÉTUDE DES OISEAUX AQUATIQUES À INVENTORIER DURANT LA PHASE DE CONSTRUCTION



Source: MFFP

3.3.4.7 Héronnière

L'initiateur propose d'effectuer un suivi du dérangement sonore au niveau de la héronnière de l'île Bouchard exclusivement durant la phase de construction puisqu'il considère que seul le bruit causé par le battage des palplanches (68 dB) dépasse le seuil acceptable de 60 dB établi par ECCC, soit 10 dB de plus que le son ambiant de 50 dB au niveau de la héronnière.

L'équipe d'analyse est d'avis que les bruits soudains et irréguliers de l'impact des conteneurs (évalué à 58 dB) durant la phase d'exploitation peuvent aussi occasionner du dérangement et causer l'abandon des nids. Il y a peu d'écart entre les bruits causés par l'impact des conteneurs en phase d'exploitation et le seuil de 60 dB. Par conséquent, l'initiateur devrait aussi entreprendre un suivi durant la phase d'exploitation.

De plus, dans sa méthodologie de suivi, l'initiateur propose une visite de la héronnière à la fin d'avril en plus de trois visites entre la mi-mai et la fin juillet. La première visite permettrait de dénombrer les nids et de vérifier le taux d'occupation, alors que les autres visites synchronisées avec une simulation artificielle sonore permettraient de vérifier s'il y a des changements de comportement des hérons ou des jeunes au nid. Les suivis seraient effectués à l'aide d'un drone survolant la colonie à une hauteur de 50 m.

L'équipe d'analyse est d'avis que la visite en avril, sans simulation sonore, occasionnerait du dérangement sans apporter d'informations supplémentaires sur la colonie. Aussi, étant donné le dérangement possible des suivis par drone dans la héronnière, l'initiateur devrait vérifier l'effet de celui-ci sur les hérons avant le début des travaux. Ceci permettrait de départager l'effet du drone de celui du son du port. Une introduction graduelle du drone serait à privilégier par l'initiateur. Selon l'équipe d'analyse, pour que le projet soit acceptable, celui-ci ne devrait pas engendrer d'impact sur la héronnière.

Pour se faire, l'initiateur doit :

- *Effectuer un suivi de l'impact du son durant la nidification des hérons pendant la phase d'exploitation, en plus de celle prévue pendant la phase de construction;*
- *Ajuster sa méthodologie de suivi (visite en avril et utilisation du drone) afin d'éviter que les suivis occasionnent du dérangement dans la colonie;*
- *Mettre en œuvre des mesures adéquates si le bruit occasionne du dérangement pour éviter l'abandon des nids.*

3.3.4.8 Mulettes

La présence confirmée ou potentielle de quinze espèces de moules d'eau douce, dont six susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables, est notée pour le secteur à l'étude. L'initiateur a d'ailleurs confirmé qu'il considère la présence de toutes les espèces de mulettes inventoriées comme potentiellement présentes.

Une mortalité des mulettes indigènes est appréhendée lorsque les travaux de construction du quai et de dragage seront réalisés. La faible mobilité des mulettes les rend très vulnérables lors de la réalisation des travaux de construction. L'initiateur a confirmé qu'un plan de capture et de relocalisation des individus d'obovarie olivâtre inspiré du protocole de Mackie et collab. (2008) sera élaboré. Toutefois, ce plan ne vise qu'une espèce, soit l'obovarie olivâtre.

L'équipe d'analyse considère que toutes les espèces de mulettes indigènes devraient être incluses dans le plan de capture et de relocalisation des individus d'obovarie olivâtre.

Aussi, toujours concernant le plan de capture et de relocalisation, l'initiateur n'a pas confirmé qu'il inclura la zone de risque et celle d'influence du projet dans le secteur de recherche. En considérant seulement la zone d'activité (aire du projet), des impacts résiduels pourraient être observés sur les mulettes indigènes localisées dans le secteur de risque et dans la zone d'influence.

Étant donné la sensibilité des habitats et des espèces présentes, l'équipe d'analyse estime que si des espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables sont relocalisées, un programme de suivi de la relocalisation sera nécessaire après les travaux. L'objectif étant de vérifier l'efficacité des mesures mises en place pour protéger les mulettes.

Étant donné que les travaux de construction s'étendront sur une période approximative de 4 ans, une seule campagne terrain pour la capture et la relocalisation avant le début de la construction n'est probablement pas suffisante. En effet, des mulettes sont susceptibles de se retrouver à nouveau dans l'aire des travaux, selon l'état d'avancement de ceux-ci.

L'équipe d'analyse estime que l'initiateur devrait valider l'efficacité des mesures de relocalisation des mulettes par un programme de suivi.

Le MFFP tient à préciser qu'il demeure disponible pour réviser le programme de suivi des mulettes qui sera élaboré par l'initiateur.

De plus, à titre informatif :

- Le MFFP a produit un guide de mitigation pour des travaux dans l'habitat des mulettes indigènes pour les régions de l'Estrie, Montréal, Montérégie et Laval;
- L'initiateur devrait vérifier auprès du MFFP si une demande de permis S.E.G. est requise pour la réalisation du plan de capture et de relocalisation.

3.3.4.9 Chauves-souris

Le déboisement lors de la construction et des travaux d'aménagement du site pourrait causer la destruction d'habitats de repos, de maternage et d'alimentation pour les chauves-souris. De plus, l'éclairage artificiel du site et le bruit en période de construction et lors de l'exploitation du terminal pourrait aussi altérer ou causer une perte fonctionnelle des habitats d'alimentation et de repos des chauves-souris. Finalement, des risques de mortalité par collision liés à la circulation des véhicules la nuit sont également appréhendés par l'initiateur.

Afin de limiter les impacts du projet sur les chauves-souris présentes sur son territoire, l'initiateur propose des mesures d'atténuation et de compensation, notamment l'ajout de condominiums à chauves-souris et l'ajout de bandes linéaires boisés. Il s'engage également à effectuer un suivi de la présence des chauves-souris avant les travaux, ainsi que durant les phases de construction et d'exploitation. L'initiateur validera l'impact du projet et évaluera si les mesures de compensation sont adéquates. Toutefois, l'initiateur n'a pas indiqué s'il comptait produire un rapport de l'analyse de ses données à la fin de chaque année d'inventaire, dans le but d'ajuster ses mesures d'atténuation, au besoin. L'initiateur doit s'assurer de ne pas générer d'impact sur les populations de chauves-souris du secteur.

En conséquence, l'équipe d'analyse estime que les suivis de présence des chauves-souris prévus durant les phases de construction et d'exploitation devraient être réalisés annuellement et, si nécessaire, l'initiateur devra apporter des modifications pour assurer le succès des mesures d'atténuation et de compensation avant la fin de la période de suivi.

3.3.5 La protection des berges contre le batillage

Les berges du secteur à l'étude sont sensibles à l'érosion. Malgré une vitesse réduite des navires, il pourrait y avoir une augmentation de l'exposition des berges à l'érosion, lors de l'exploitation. Ce faisant, il a été demandé à l'initiateur d'apporter des précisions sur les impacts de l'augmentation du trafic maritime sur le batillage et l'érosion des berges à proximité du secteur à l'étude. Cela pouvait se faire par modélisation, à différents niveaux d'eau du fleuve. L'initiateur n'a pas effectué cette technique. Cependant, il propose qu'un plan de caractérisation exhaustif des problématiques d'érosion des berges soit mis en place pour mieux en identifier les causes actuelles, et pour collecter des données pour de futures modélisations des impacts. Cette activité serait planifiée et réalisée avec différents partenaires, conjointement aux projets d'études similaires déjà en cours dans la zone d'étude.

L'équipe d'analyse est d'avis qu'il s'agit d'une initiative pertinente, dans l'optique où des mesures d'atténuation soient mises en place par l'initiateur, s'il est constaté que les activités du terminal portuaire aggravent les problématiques d'érosion. Elle recommande que ce plan de caractérisation et de mise en œuvre de mesures d'atténuation soit continu dans le temps pendant la phase d'opération, et qu'il soit renouvelé à une certaine fréquence (ex : à tous les 10 ans) afin qu'un suivi adéquat soit fait avec les autorités. De plus, puisqu'il est prévu que l'arrivée de navires de porte-conteneurs soit progressive (passage d'un à deux navires par semaine dans environ 15 ans), l'équipe d'analyse recommande que l'information tirée du plan de caractérisation soit rendue disponible pour le MELCC et qu'une modélisation soit réalisée dans les 10 premières années d'exploitation du terminal.

3.3.6 La sécurité des transports

3.3.6.1 Transport ferroviaire

Lors des consultations publiques, des inquiétudes quant à l'impact des activités d'exploitation du terminal sur le transport ferroviaire ont été émises. Les éléments mis de l'avant concernaient particulièrement le bruit et la sécurité des personnes et des biens.

Comme il n'y a pas de récepteur sensible près du futur port pouvant être affecté par le bruit lorsque le convoi est à l'extérieur des installations de l'APM, plusieurs agglomérations sont traversées par les trains qui emprunteront les rails du Canadien National (CN). Il y a d'ailleurs un quartier résidentiel à Verchères où l'on retrouve des habitations situées à environ 25 m des rails. Les activités du terminal devraient faire augmenter l'achalandage des trains. Alors qu'actuellement, il y a deux passages quotidiens, l'APM estime que ce nombre pourrait atteindre une moyenne de cinq passages journaliers à la fin de la phase 3, soit dans environ 50 ans. Selon l'initiateur, le temps de passage d'un train en un point devrait être en moyenne de 5 minutes 55 secondes pour un train de 3 048 m et 8 minutes 45 secondes pour un train de 4 267 m.

La longueur proposée des convois et la durée d'obstruction des passages à niveau, dans les villes du corridor ferroviaire de la subdivision Sorel, pourraient également engendrer un enjeu de sécurité.

Considérant la responsabilité partagée entre l'initiateur, générant le besoin de déplacements ferroviaires, et le CN, qui, lui, détermine la longueur des convois circulant sur son réseau, l'équipe d'analyse demande que l'initiateur s'engage à mettre en place un comité de voisinage chargé de se pencher sur les enjeux de sécurité et de cohabitation avec les convois de marchandises. L'initiateur s'est dit favorable à sa participation à un tel comité, c'est d'ailleurs quelque chose qui se fait actuellement à Montréal. Celui-ci, découlant du port de Contrecoeur, devrait minimalement être composé des villes de Contrecoeur, Verchères, Varennes, Boucherville, Saint-Bruno-de-Montarville et Longueuil, des services d'urgence concernés, du ministère des Transports du Québec ainsi que du CN.

3.3.6.2 Sécurité routière

Les impacts cumulatifs sur les axes routiers sous gestion du ministère des Transports ont pu être abordés en partie dans le cadre d'une étude de circulation menée par la Ville de Contrecoeur en collaboration avec l'initiateur. Le MTQ et l'initiateur sont par ailleurs engagés dans une démarche qui permettra la réalisation des aménagements routiers requis pour la première phase de ses opérations.

Afin de s'assurer que ces infrastructures de transports seront adéquates dans le temps, l'équipe d'analyse estime que l'initiateur devrait s'engager à réévaluer l'impact de l'exploitation du terminal sur la circulation sur les axes du territoire de Contrecoeur, sollicités par ses opérations, cinq ans après son implantation. Cet engagement devrait mentionner la possibilité de revoir l'accès ferroviaire pour éliminer le passage à niveau sur la route 132, si les conditions de circulation ou de sécurité le requièrent.

3.3.6.3 Sécurité cycliste

Le MTQ, en collaboration avec la ville de Contrecoeur, a aménagé, dans les dernières années, une piste cyclable en bordure de la route 132 en face des terrains appartenant à l'APM. Ce tronçon est intégré à la route verte cyclable. La Ville de Contrecoeur et des citoyens se sont montrés préoccupés par les impacts du projet sur la piste cyclable qui s'étend de Varennes à Contrecoeur. Dans un souci de répondre à ses préoccupations et afin d'améliorer l'expérience des cyclistes, l'APM a indiqué dans son étude d'impact qu'elle analysait la possibilité d'aménager une section cyclable et piétonnière sur la crête du mur-écran végétalisé dans la portion longeant la route 132. L'APM analyse également deux autres scénarios potentiels : soit l'élargissement de la chaussée pavée existante du côté nord de la route 132 et l'aménagement d'une piste cyclable, en partie sur l'emprise de la 132 et sur les terrains de l'APM; soit l'aménagement d'une piste cyclable sur le terrain de l'APM, situé du côté nord de la route 132, en discontinu de la chaussée existante.

Considérant le débit journalier annuel moyen de camionnage de 1200 véhicules lourds par jour en période d'exploitation du terminal, seule une piste cyclable en site propre est recommandée par le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) pour assurer la sécurité des cyclistes circulant

dans ce secteur. En effet, il est établi qu'à partir d'un flot de 30 véhicules lourds par heure, la sécurité et le confort des cyclistes, qui transitent sur la voie visée, sont grandement affectés (INSPQ, 2009). Dans le cas présent, un débit de 1200 véhicules lourds par jour représente une moyenne de 50 véhicules lourds par heure.

Pour répondre aux critères de sécurité préconisés par l'INSPQ, la piste cyclable que l'initiateur prévoit aménager devrait être totalement séparée de la chaussée de la route 132, dans les segments où les cyclistes côtoient les véhicules lourds (entre la Montée de la Pomme d'Or et l'entrée des camions sur le site du terminal). De plus, des aménagements, comme un feu pour cyclistes sur demande, devraient être envisagés aux intersections des accès routiers du site de l'APM. S'il est prévu que la piste soit utilisée à l'année (ski, raquette, marche, VTT ou motoneiges), cela pourrait justifier des investissements d'aménagements plus importants.

3.3.7 Insertion du projet dans sa communauté d'accueil

Selon l'initiateur, un projet d'une envergure comme celle de l'agrandissement du terminal portuaire de Contrecoeur aura des retombées économiques notables. Une telle dynamisation de l'économie locale et régionale pourrait également engendrer d'autres impacts dans les communautés d'accueil. Selon le MSSS, une importante arrivée de travailleurs durant les différentes phases du projet pourrait, par exemple, mener à une demande accrue de services (garde à l'enfance, scolaires, santé et services sociaux). La valeur foncière des propriétés, à proximité du site de l'APM, pourrait également être modifiée et créer un écart avec celles plus éloignées. Toujours selon le MSSS, le marché immobilier locatif pourrait voir les demandes augmenter et être la source d'inégalités envers les citoyens du secteur. L'initiateur présente un projet qui se veut dans l'esprit des principes du développement durable et il s'est, de plus, doté d'une politique d'investissement communautaire.

L'équipe d'analyse suggère à l'initiateur d'innover en développant, avec des partenaires de ces communautés, un observatoire des effets et retombées de son projet dans les communautés locales. La direction de santé publique de la Montérégie peut soutenir l'APM dans le développement de cet outil de suivi et de rétroaction novateur.

3.3.8 Le maintien de la qualité de l'air

3.3.8.1 Modélisation de la dispersion atmosphérique

3.3.8.1.1 Respect du règlement sur l'assainissement de l'atmosphère

En vertu de l'article 197 du règlement sur l'assainissement de l'atmosphère (RAA), "Il est interdit, depuis le 30 juin 2011, de construire ou de modifier une source fixe de contamination ou d'augmenter la production d'un bien ou d'un service s'il est susceptible d'en résulter une augmentation de la concentration dans l'atmosphère d'un contaminant mentionné à l'annexe K au-delà de la valeur limite prescrite pour ce contaminant à la colonne 1 de cette annexe ou au-delà de la concentration d'un contaminant pour lequel cette valeur limite est déjà excédée". De plus, le deuxième alinéa du même article indique que « pour les fins de l'application du présent article, on utilise les modèles de dispersion atmosphérique prescrits à l'annexe H, selon les modalités

indiquées à cette annexe ». Ce qui implique que le respect de l'article 197 du RAA se démontre avec une modélisation.

Or, l'étude de dispersion atmosphérique et les résultats présentés dans la réponse déposée pour les scénarios considérés en construction ou en exploitation démontrent que le projet combiné à l'exploitation du terminal de vrac existant sont susceptibles de résulter en une augmentation de la concentration des particules totales (PMT) et des particules fines ($PM_{2.5}$) dans l'air ambiant au-delà des normes applicables. L'initiateur estime qu'il est impossible de démontrer par modélisation le respect des normes du RAA à partir des scénarios d'émission sélectionnés. De plus, l'initiateur indique qu'en raison des incertitudes liées à l'estimation des émissions fugitives de matières particulaires, les résultats de modélisation, principalement lors de l'exploitation du terminal, ne permettent pas non plus de démontrer que les normes seront dépassées avec certitude et c'est pourquoi il qualifie les dépassements calculés par simulation de « potentiels ».

Face à cette incertitude, l'initiateur estime que seul le programme de surveillance et de suivi de la qualité de l'air (PSSQA) et le plan de gestion des poussières (PGP) permettront de contrôler les émissions en construction et en exploitation et de statuer sur les impacts réels du projet sur la qualité de l'air ambiant.

Bien que le PSSQA et le PGP seront essentiels pour valider les émissions réelles du projet, une fois celui-ci en construction et en exploitation, l'équipe d'analyse rappelle que les normes et critères québécois de qualité de l'atmosphère devront être respectés afin d'assurer la protection de la santé des populations avoisinantes. Pour y arriver, l'initiateur doit proposer, avant la construction du port, des mesures d'atténuation supplémentaires permettant d'arriver à cet objectif et de démontrer par modélisation, toujours avant la construction, que le projet n'est pas susceptible de causer une augmentation de la concentration dans l'atmosphère d'un contaminant mentionné à l'annexe K du RAA.

3.3.8.1.2 Résultats de la modélisation de la qualité de l'air

- *Analyse des projections des concentrations maximales attendues en particules fines $PM_{2.5}$ et en particules en suspension totales (PST)*

Pour certaines résidences, l'apport des travaux aux concentrations atmosphériques initiales augmente les concentrations maximales de $PM_{2.5}$ de 1,7 à 2,7 fois. Celles-ci (24 h) modélisées de $PM_{2.5}$ pour la phase de construction dépassent, entre 1 et 22 fois annuellement selon la résidence (entre $33 \mu\text{g}/\text{m}^3$ et $51 \mu\text{g}/\text{m}^3$), la norme du RAA ($30 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Trois de ces habitations sont situées sur le boulevard Marie-Victorin. Les valeurs sont également au-dessus des normes canadiennes de qualité de l'air ambiant (NCQAA) (24 h) de $27 \mu\text{g}/\text{m}^3$ et de la recommandation de l'OMS (24 h) de $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Durant la phase exploitation, aucun dépassement des normes journalières du RAA pour les PMT et les $PM_{2.5}$ n'a été calculé aux récepteurs sensibles. Cependant, des dépassements potentiels de la norme journalière du RAA pour les PMT ont été calculés sur le fleuve St-Laurent, à la zone tampon de 300 m du quai du terminal de vrac existant, ainsi qu'à la limite de la zone industrielle à proximité du site de déchargement des boulettes de fer et à l'extrémité sud-ouest de la même zone. Pour les secteurs urbains de Contrecoeur et de Verchères, toutes les concentrations maximales journalières calculées demeurent nettement inférieures aux normes.

- *Analyse des projections des concentrations maximales attendues en particules PM₁₀*

Il n'existe pas de critère ou de norme concernant les PM₁₀ dans le RAA. L'initiateur a toutefois modélisé et comparé les concentrations maximales (24 h) attendues lors de la phase de construction du terminal à la valeur proposée (mais non entérinée) de 60 µg/m³ des NCQAA. Selon les modélisations fournies, en incluant les concentrations initiales avant le projet, des dépassements de la valeur de la NCQAA, en particulier pour 4 résidences, dont trois situées sur le boulevard Marie-Victorin, sont observés de 16 à 68 reprises annuellement selon le domicile. Les concentrations ainsi modélisées atteignent des niveaux entre 138 et 299 µg/m³. L'apport de la phase de construction du terminal sur les concentrations maximales de PM₁₀ modélisées est important, atteignant jusqu'à 7 fois les concentrations initiales (24 h) en incluant ces dernières. L'Organisation mondiale de la Santé (OMS) recommande pour sa part une concentration maximale (24 h) de 50 µg/m³ pour les PM₁₀.

Durant la phase d'exploitation, l'apport du terminal sur les concentrations maximales de PM₁₀ modélisées est moins important. Cependant, la valeur de la NCQAA (24 h) pourrait être dépassée pour une résidence (un dépassement annuel). Pour ce qui est de la valeur recommandée par l'OMS de 50 µg/m³ (24 h), elle pourrait être atteinte ou dépassée pour quatre domiciles; les concentrations maximales modélisées en incluant les concentrations initiales varient de 50 à 72 µg/m³. Il n'est pas possible de déterminer le nombre de ces dépassements avec les données présentées.

L'initiateur n'a pas fait de modélisation des concentrations maximales attendues des PM₁₀ sur une base annuelle, et ce, que ce soit pour la phase de construction ou pour celle d'exploitation. Il n'est donc pas possible de faire de comparaison avec la valeur recommandée de l'OMS de 20 µg/m³ (moyenne annuelle). Cet indicateur est particulièrement pertinent durant la phase d'exploitation, puisque cette dernière durera plusieurs années, que les activités du port s'intensifieront avec le temps et que l'effet des particules sur la santé se manifeste aussi bien à court qu'à long terme.

- *Analyse des projections des concentrations maximales attendues pour le NO₂*

Durant la phase de construction, l'ensemble des concentrations maximales modélisées pour le NO₂ respecte le RAA, même si le projet a un impact notable, et parfois important, sur les concentrations de courtes durées (1 h). Pour une résidence située sur le boulevard Marie-Victorin et un Centre de la petite enfance (CPE) situé à Verchères, l'apport du projet vient faire quadrupler les concentrations (1 h) de NO₂ initiales. Pour ces deux récepteurs, les concentrations totales modélisées (1 h) sont de 175 et 176 µg/m³ respectivement et s'approchent de la valeur recommandée de l'OMS (1 h) de 200 µg/m³. L'apport de la construction du terminal sur les concentrations de NO₂ journalières et annuelles est faible. La valeur recommandée (1 an) de 40 µg/m³ de l'OMS de NO₂ est respectée en tout temps.

Les émissions de NO₂, sur de courtes durées (1 h), demeurent importantes durant l'exploitation et sont même un peu plus élevées que durant la construction. Les concentrations maximales modélisées (1 h) incluant les concentrations de NO₂ initiales, varient entre 144 et 202 µg/m³ aux récepteurs sensibles s'approchant ainsi ou dépassant (seulement pour le CPE situé à Verchères) la valeur recommandée de l'OMS (1 h) de 200 µg/m³. La valeur recommandée de la NCQAA (1 h) de 79 µg/m³ qui sera en vigueur en 2025 serait dépassée pour quatre résidences : trois situées sur le boulevard Marie-Victorin et la quatrième, le CPE localisé à Verchères. L'apport de

l'exploitation du terminal sur les concentrations de NO₂ journalières et annuelles est faible. La valeur recommandée (1 an) de 40 µg/m³ de l'OMS de NO₂ est respectée en tout temps.

- *Programme de suivi de la qualité de l'air*

Afin de valider les impacts appréhendés du projet sur la qualité de l'air, l'initiateur a prévu mettre en place un programme de suivi. Pour que ceux-ci puissent être jugés acceptables, l'équipe d'analyse est d'avis que l'initiateur doit bonifier le suivi de la qualité de l'air comme suit :

- *Ajouter le suivi des PM_{2,5} durant la phase d'exploitation du projet. Sans être en continu, le contrôle pourrait s'effectuer par périodes de 24 h à différents moments de l'année et, en particulier, lors de la présence de navires au port, à des périodes plus ou moins achalandées. Il pourrait par exemple être fait durant la 1^{ère} année d'exploitation, puis à intervalles de 5 ans pour tenir compte de l'accroissement des activités dans le temps;*
- *Ajouter le suivi des PM₁₀ (construction et exploitation). Pour la phase de construction, l'initiateur pourrait effectuer celui-ci selon les mêmes modalités prévues que pour les PM₁₀ et PM_{2,5}. Durant l'exploitation, sans être en continu, le suivi des PM₁₀ pourrait s'effectuer par périodes de 24 h à différents moments de l'année et, en particulier, lors de la présence de navires au port, à des périodes plus ou moins achalandées. Il pourrait, par exemple, être fait durant la première année d'exploitation, puis à intervalles de 5 ans, pour tenir compte de l'accroissement des activités dans le temps. Un nombre suffisant de mesures devrait être pris afin de pouvoir extrapoler l'impact annuel de l'exploitation du terminal sur les concentrations de PM₁₀;*
- *Ajouter le suivi du NO₂ courte durée (1h) tant durant la phase de construction que celle d'exploitation. Pour la phase de construction, l'initiateur pourrait effectuer le suivi selon les mêmes modalités prévues que pour les PM_{2,5} et PM₁₀. Durant l'exploitation, sans être en continu, le suivi pourrait s'effectuer par périodes de 24 h à différents moments de l'année et, en particulier, lors de la présence de navires au port, à des périodes plus ou moins achalandées. Il pourrait par exemple être fait pendant la première année d'exploitation, puis à intervalles de 5 ans pour tenir compte de l'accroissement des activités dans le temps.*

L'équipe d'analyse souhaite préciser que ces recommandations ont été faites avant le dépôt de l'addenda 4 dans sa version finale où certaines bonifications ont été apportées au suivi de la qualité de l'air, à la suite de questions posées par Santé Canada sur le sujet. Il est donc possible que certaines recommandations de l'équipe d'analyse correspondent à celles de Santé Canada et qu'elles aient été intégrées à la version finale du programme de suivi.

Aussi, l'équipe d'analyse avait fait état, dans la 2^e demande d'information à l'initiateur, que le programme de suivi de la qualité de l'air ambiant était trop peu détaillé, notamment au sujet de la nature des appareils utilisés, des méthodes analytiques et des critères d'implantation des stations. L'initiateur a déposé à l'annexe C de l'addenda 4 un programme bonifié de suivi de la qualité de l'air, qui apporte plusieurs précisions supplémentaires. Pour l'équipe d'analyse, certains détails demeurent encore à préciser. À cet effet, le MELCC souhaite être consulté avant le début du projet et lorsqu'un devis d'échantillonnage de la qualité de l'air ambiant détaillé pourra être fourni, dans lequel l'emplacement des stations et la nature des instruments seront connus précisément. Enfin,

le MELCC recommande que l'initiateur n'envisage pas uniquement l'implantation de stations de suivi temporaires au cours de la période des travaux, mais qu'il propose un programme de suivi de la qualité de l'air bonifié sur le long terme.

3.3.9 La gestion des risques d'accidents technologiques

Les activités portuaires peuvent être à la source d'accidents industriels majeurs. Conséquemment, l'initiateur a présenté une analyse de risques technologiques pour ses activités en exploitation. Cette analyse démontre qu'il y en a un puisque des matières dangereuses seront présentes sur le site. Par rapport à celles-ci, l'initiateur spécifie qu'il y en aura une très grande variété dans les conteneurs manutentionnés mais n'a pas fourni les fiches signalétiques pour chacune d'elles car cela représentait une documentation trop lourde. Il a toutefois effectué une sélection des matières les plus à risque, basée sur l'historique de transport au Port de Montréal. Il a ensuite établi les scénarios d'accidents technologiques majeurs possibles et estimé leur rayon d'impact. Parmi ceux-ci, les scénarios suivants pourraient avoir des conséquences à l'extérieur des limites du projet d'agrandissement portuaire de Contrecoeur :

- Formation d'un nuage toxique suite à la vidange en 60 min d'un cylindre de 907 kg de chlore;
- Formation d'un nuage toxique causée par la fuite d'un conteneur-citerne d'ammoniac;
- Formation d'un nuage toxique causée par la fuite d'un conteneur-citerne de fluorure d'hydrogène;
- Déversement de carburant dans le fleuve à partir d'un navire;
- Déversement de carburant lors d'opérations d'avitaillement d'un navire.

Pour les scénarios de formation de nuage toxique de chlore ou d'ammoniac, advenant un accident technologique majeur, les résidences isolées autour du terminal, incluant celles le long des routes 132 et 138, pourraient être touchées. Dans le cas de l'éventualité du nuage de chlore, la partie est du village de St-Sulpice pourrait également être impactée.

Pour la possibilité d'accident impliquant le fluorure d'hydrogène, en plus des résidences isolées autour du terminal, un nuage toxique pourrait toucher la partie sud--ouest de la ville de Contrecoeur, la partie nord-est de la ville de Verchères, le village de Saint--Sulpice et la partie sud-ouest de Lavaltrie.

Afin de vérifier le risque associé aux pires scénarios d'accidents majeurs présentés, il a été demandé à l'initiateur, de quantifier, pour ceux-ci, le risque individuel sur l'ensemble de la zone du projet. Il devait également présenter les résultats en fonction du critère d'acceptabilité du risque individuel élaboré par le CCAIM en 1995 (Conseil canadien des accidents industriels majeurs), et revu en 2008 par la Société canadienne de génie chimique (SCGC, 2016). Cette étude n'a pas été fournie.

Puisque le risque individuel pour chacun des pires scénarios n'est pas établi, il n'est pas possible, pour l'équipe d'analyse, de juger de l'acceptabilité des impacts du projet pour le volet analyse de risques d'accidents technologiques majeurs.

Toutefois, les éventualités de nuage toxique sont à cinétique plus lente que certains autres scénarios d'accident technologique majeur, comme une explosion. Donc, si l'initiateur souhaite entreposer

des matières représentant un risque d'accident technologique majeur, la sécurité de la population doit être assurée et ainsi, l'initiateur doit être en mesure d'intervenir rapidement.

L'équipe d'analyse estime qu'un plan des mesures d'urgence (PMU) bien défini, qui traitera de toutes les situations possibles de déversements, incendies, explosions et relâchement de matières toxiques et qui déterminera, de façon claire et complète, toutes les mesures à prendre suite à un accident, est essentiel à l'acceptabilité des impacts potentiels du projet pour le volet des risques technologiques. Ce PMU devrait inclure toutes les mesures qui ont trait à la communication auprès des instances gouvernementales ainsi que celles prévues pour protéger la population (ex. : confinement, évacuation, etc.). Il devrait également s'arrimer et être approuvé par toutes les villes pouvant être touchées par un accident technologique majeur comme les villes de Contrecoeur, Verchères, Lavaltrie ainsi que le village de Saint-Sulpice. Un tel PMU, contenant l'ensemble des fiches signalétiques des matières dangereuses présentes sur le site, devrait être complété avant le début de l'exploitation afin d'assurer une bonne gestion du risque résiduel.

Enfin, en cas de déversement majeur, l'initiateur devrait s'assurer que son PMU prévoit un moyen d'être en communication et bien coordonné avec les villes et industries qui ont des prises d'eau potable, ou industrielle, dans les secteurs pouvant être touchés.

3.3.10 La protection du patrimoine archéologique

3.3.10.1 Stratégie d'intervention archéologique

Pour le moment, l'initiateur n'a réalisé aucun inventaire archéologique. L'APM a plutôt opté pour la présentation de sa stratégie d'intervention archéologique.

L'initiateur a confirmé qu'il collaborera avec les Premières Nations pour la réalisation des inventaires terrestres. La méthodologie d'inventaire a été décrite dans le rapport du GCNWA (2018) et celle-ci a été bonifiée afin d'inclure les zones de potentiel archéologique identifiées par Arkéos (2016). La méthodologie pour chaque zone de potentiel en milieu terrestre, a été identifiée au tableau c11-2 de l'addenda 4. L'analyse réalisée par le GCNWA (2018) a permis de préciser la nature et la localisation des zones de potentiel archéologique autochtone élevé en fonction des schémas d'établissements spécifiques aux peuples autochtones. La combinaison des indicateurs historiques, anthropologiques, géomorphologiques, ainsi que la révision des données de sondages géophysiques ont aussi permis à l'initiateur de formuler des recommandations quant aux méthodologies d'inventaires dans les zones où devraient être concentrés les efforts archéologiques préalables à l'implantation du projet et ce, afin de permettre une atténuation efficace de ces effets potentiels sur le patrimoine archéologique autochtone ou non-autochtone.

En ce qui concerne l'inventaire en milieu subaquatique, l'initiateur a confirmé qu'il sera réalisé par une firme spécialisée, soit l'Institut de recherche en histoire maritime et archéologie subaquatique (IRHMAS). Le secteur d'étude comprend l'aire à draguer, la zone à remblayer en milieu aquatique (au niveau du futur quai), ainsi qu'un espace tampon de 50 m de chaque côté. La méthodologie d'inventaire en milieu maritime a été détaillée à la réponse au commentaire 2-13 de l'addenda 4. Sommairement, l'IRHMAS aura comme mandat de faire état de la présence ou de

l'absence de sites archéologiques dans l'emprise du projet, de documenter les vestiges, le cas échéant, et d'émettre des recommandations concernant la poursuite des travaux.

Le calendrier fourni par l'initiateur, est sommaire, mais acceptable. Celui-ci précise que la tenue des inventaires en milieu terrestre et maritime aura lieu à l'automne 2020. L'équipe d'analyse tient à souligner que l'initiateur de projet ne se laisse qu'un très court délai advenant des découvertes archéologiques, le début des travaux étant prévu pour 2021. L'équipe d'analyse souhaite aussi rappeler que les interventions archéologiques subaquatiques ne peuvent généralement pas être réalisées durant l'hiver, et que les interventions archéologiques terrestres hivernales, bien que possibles, nécessitent une logistique complexe.

L'équipe d'analyse juge que la méthodologie d'inventaire présentée pour l'ensemble des zones de potentiel archéologique est satisfaisante.

3.3.10.2 Découverte d'artefacts

Advenant le cas où des artefacts étaient trouvés en milieu hydrique, l'initiateur confirme qu'ils devront être remis au Gouvernement du Québec, et ce, conformément à l'article 75 de la Loi sur le patrimoine culturel, qui dit que toute aliénation des terres du domaine de l'État est sujette à une réserve en pleine propriété en faveur du domaine de l'État des biens et sites archéologiques qui s'y trouvent.

L'équipe d'analyse est satisfaite de la conclusion de l'initiateur à ce sujet.

3.3.10.3 Mesures d'atténuations et solutions de rechange

La grille d'évaluation des sites archéologiques, les mesures d'atténuation et les solutions de rechange advenant que ceux-ci doivent être conservés n'ont pas été clairement présentées. L'initiateur s'est toutefois engagé à fouiller les sites terrestres qui seront découverts lors des inventaires préalables. En milieu maritime, aucun engagement n'a été pris outre l'enregistrement des découvertes lors de l'inventaire (prospection). L'initiateur explique qu'il est difficile d'imaginer des solutions de rechange et des mesures d'atténuation précises à ce stade et que ce sera plus facile de le faire une fois les inventaires réalisés ainsi que les besoins de recherches plus approfondies identifiés. L'initiateur a néanmoins pris l'engagement de consulter des professionnels, comme le GCNWA (milieu terrestre) et l'IRHMAS (milieu maritime/subaquatique), et de suivre leurs recommandations sur les solutions de rechange ou les mesures d'atténuation à mettre en place selon le type de découverte.

L'équipe d'analyse est satisfaite des engagements pris par l'initiateur.

3.3.11 La gestion des émissions de GES

Pour déterminer la quantité de GES émise par le projet, les sources considérées par l'initiateur comprennent les navires, les bâtiments, les équipements de manutention de cargaison, les véhicules routiers, les trains ainsi que les divers équipements qui seront utilisés lors de la phase de construction du terminal.

Les émissions de GES, pendant la phase de construction (phase 1), ont été estimées à 27 188 tonnes d'équivalent CO₂, soit approximativement 7 000 tonnes par année. L'activité générant le plus d'émissions sera le dragage suivi par la construction de la cour de conteneurs. En ce qui concerne les émissions de GES générées par l'exploitation du nouveau terminal (phase 1), elles s'élèveraient à 39 251 tonnes d'équivalent CO₂ par année. Les émissions des navires représenteraient approximativement 40 % de ce total. Celles-ci sont généralement considérées comme étant indirectes puisqu'elles sont hors du contrôle de l'initiateur du projet.

Les autres sources importantes seront les transports routier et ferroviaire, les équipements de manutention de cargaison et les bâtiments. Ensemble, elles représentent environ 25 % des émissions d'exploitation du projet. Notons que ces deux dernières constituent les principales sources directes d'émissions sous le contrôle de l'initiateur.

L'initiateur a également présenté une évaluation des émissions de GES pour les deux autres phases de réalisation, soit jusqu'en 2080, l'année où la phase 3 devrait être exploitée au maximum de sa capacité. Cette évaluation a été effectuée selon les mêmes hypothèses que pour la phase 1, en considérant toutefois que le nombre de navires, d'équipements de manutention de cargaison, de camions et de trains sont multipliés par 2 ou 3 selon la phase et que, l'âge des navires est ajusté en ajoutant 10 ans pour la phase 2 et 20 ans pour la phase 3. L'évaluation considère également comme une hypothèse que 50 % des navires en 2025 seront hybrides GNL [gaz naturel liquéfié] et que 25 % des navires seront électrifiés à quai.

Selon son évaluation, l'initiateur conclut que les phases subséquentes n'auront pas un impact significatif sur les émissions annuelles du Québec ni du Canada et pourraient même contribuer à éviter celles de GES à l'échelle planétaire. Il estime également que celles-ci, sur le site du projet, n'auront pas d'effets significatifs sur la qualité de l'air régional car celles-ci devraient être faibles par rapport aux émissions régionales ou provinciales.

L'équipe d'analyse considère que la quantification des émissions de GES effectuée par l'initiateur est adéquate.

Globalement, l'exploitation du terminal à conteneurs favorisera le transport ferroviaire et maritime des marchandises, des moyens de transport moins émetteurs de GES que le transport routier.

3.3.11.1 Mesures d'atténuation

Afin de réduire les émissions de GES du projet, l'initiateur prévoit mettre en place plusieurs mesures d'atténuation. En phase construction, il prévoit:

- Optimiser les déplacements et la gestion des remblais et des déblais ;
- Privilégier le transport en double (éviter les retours à vide) ;
- Utiliser autant que possible des matériaux locaux ;
- Privilégier, lorsque possible, l'utilisation d'équipements électriques ;
- Minimiser les surfaces déboisées et planter deux arbres pour chaque arbre coupé ;
- Élaborer un programme de compensation des milieux humides ;
- Réhabiliter les aires désaffectées, dès que possible, afin d'accélérer la reprise du couvert végétal.

Pour la phase exploitation, les mesures prévues sont :

- Favoriser l'utilisation d'énergie propre (hydroélectricité) pour les activités portuaires en optant pour des grues à alimentation électrique et en favorisant l'usage de véhicules électriques pour la manutention des conteneurs ;
- Utilisation de locomotives multi génératrices qui consomment moins de diesel grâce à un dispositif qui peut mettre en marche une, deux ou trois génératrices selon la demande de la tâche à effectuer ;
- L'aménagement des infrastructures requises pour l'électrification des navires à quai. Parallèlement, l'APM a entrepris des discussions avec les lignes maritimes afin de les encourager à faire les modifications nécessaires aux navires pour pouvoir se brancher électriquement à quai à Montréal et à Contrecoeur. À noter que l'initiateur a pris en compte l'application de cette mesure, dans la quantification des émissions de GES. L'hypothèse utilisée est qu'en 2025, 25 % des navires accostés au quai utiliseraient l'électricité du réseau comme source d'énergie.

L'équipe d'analyse estime que ces mesures sont pertinentes. Elle recommande toutefois à l'initiateur de se doter d'un plan de surveillance et de suivi des émissions de GES du projet dont il est responsable (émissions directes). Ce plan permettra à l'initiateur de quantifier les émissions générées par le projet, d'évaluer l'efficacité des mesures d'atténuation mises en place et de les bonifier le cas échéant. Typiquement, un plan de surveillance inclut notamment le type de données à recueillir (ex. : la consommation de carburant), le processus et les méthodes pour amasser ces données, la fréquence de collection des données, etc. Il n'est pas requis de transmettre ce plan au MELCC.

CONCLUSION

L'analyse du projet d'agrandissement du terminal portuaire de Contrecœur a porté sur onze enjeux : le maintien de la qualité de l'eau, la gestion des sols et des sédiments, la protection des milieux humides et hydriques, la protection de la faune et de ses habitats, la protection des berges contre le batillage, la sécurité des transports, l'insertion du projet dans sa communauté d'accueil, le maintien de la qualité de l'air, la gestion des risques d'accidents technologiques, la protection du patrimoine archéologique et la gestion des émissions de GES. Pour la majorité des enjeux traités, l'équipe d'analyse estime les impacts du projet acceptables, tout en émettant des recommandations afin de les réduire davantage.

Cependant, comme mentionné à l'introduction du présent rapport, certains ministères fédéraux auront le pouvoir d'autoriser des volets du projet selon leurs compétences après l'analyse environnementale menée par l'AEIC. Ce qui fait en sorte que ces ministères peuvent se permettre de recevoir certaines informations plus tard dans le processus d'autorisation fédéral. Ce qui n'est pas le cas pour les autorités du gouvernement du Québec concernés par la présente analyse du projet.

L'équipe d'analyse doit se positionner dès maintenant sur le projet, sans avoir en sa possession toute l'information nécessaire à une décision éclairée. Cette situation malheureuse affecte son évaluation, qui demeure inachevée sur ces enjeux, notamment en ce qui concerne la protection des milieux humides, de l'habitat du poisson (dont le chevalier cuivré) et des ACOA. Pour ces enjeux, l'équipe d'analyse n'est pas en mesure de se prononcer sur l'acceptabilité des impacts du projet. À ce jour, elle ne peut statuer sur les plans de compensation pour la perte d'habitat du poisson et du chevalier cuivré ainsi que la perte d'ACOA, car ces plans ne sont pas encore clairement définis. Malgré le fait que l'ampleur de l'impact est bien documentée par l'initiateur, l'équipe d'analyse ne peut confirmer que les projets de compensation réalisés permettront de compenser adéquatement l'ampleur des pertes encourues.

À ce sujet, l'équipe d'analyse recommande qu'il soit exigé que le projet de compensation prévu par l'initiateur permette de compenser l'ensemble des milieux humides et hydriques détruits, y compris les rives des cours d'eau. Le projet de compensation pour la perte d'habitat du poisson proposé doit, pour sa part, permettre de compenser pour la destruction de 7,1 ha et la dégradation de 16,3 ha d'habitat du poisson dans le fleuve Saint-Laurent ainsi que pour la perte de 1,1 ha d'habitat du poisson dans des petits cours d'eau. Concernant le projet de compensation pour la perte d'habitat du chevalier cuivré, celui-ci devra permettre de compenser adéquatement les pertes de 0,9 hectares d'habitat essentiel pour l'alimentation des adultes de chevalier cuivré. Finalement, les pertes permanentes de 7,1 hectares d'habitats riverains dans l'aire de concentration d'oiseaux aquatiques devront être compensées, soit par la banque d'habitats de réserve dans les Îles-de-Boucherville (avec une démonstration adéquate), soit par un autre projet de compensation, soit par une combinaison de ces deux options.

Afin d'assurer l'insertion du projet dans sa communauté d'accueil, l'équipe d'analyse recommande que l'initiateur soit tenu de mettre en place un comité de voisinage chargé de se pencher sur les enjeux de sécurité et de cohabitation avec les convois de marchandises.

Concernant le maintien de la qualité de l'air, l'initiateur n'a pas démontré que le projet respectera les normes et critères québécois de qualité de l'atmosphère établis en vertu de l'article 197 du RAA. À ce sujet, l'initiateur doit proposer, avant la construction du port, des mesures d'atténuation supplémentaires permettant d'arriver à respecter les normes et critères québécois de qualité de l'atmosphère et démontrer par modélisation, toujours avant la construction, que le projet n'est pas susceptible de causer une augmentation de la concentration dans l'atmosphère d'un contaminant mentionné à l'annexe K du règlement sur l'assainissement de l'atmosphère (Chapitre Q-2, r. 4.1).

Finalement, concernant la gestion des risques d'accidents technologiques majeurs, l'équipe d'analyse n'a pas pu juger de l'acceptabilité des impacts potentiels en cas d'accident car le risque individuel pour chacun des pires scénarios n'a pas été établi par l'initiateur. Cependant, l'équipe d'analyse estime qu'un plan des mesures d'urgence bien défini, qui traiterait de toutes les situations possibles de déversements, incendies, explosions et relâchements de matières toxiques et qui déterminerait, de façon claire et complète, toutes les mesures à prendre à la suite d'un tel accident rendrait le projet acceptable à condition que les temps d'intervention prévus permettent d'assurer la sécurité de la population.

En somme, l'équipe d'analyse n'est pas en mesure de statuer sur l'acceptabilité environnementale des impacts liés aux enjeux de la protection de la faune et de ses habitats, du maintien de la qualité de l'air et de la gestion des risques technologiques majeurs. Dans ces circonstances, il est demandé que l'AEIC s'engage à effectuer une rétroaction auprès de notre Ministère quant à la prise en compte des recommandations du présent rapport. Il est aussi demandé que l'AEIC s'assure qu'une coordination soit établie entre les autorités provinciales concernées par les activités qui devront faire l'objet d'autorisations environnementales subséquentes des autorités fédérales aux différentes étapes visant la construction et l'exploitation du projet, de même que pour les activités de contrôle et de suivi environnementaux.

Les recommandations se trouvant dans le présent rapport devraient être prises en compte dans la décision du gouvernement fédéral à l'égard du projet et, le cas échéant, être intégrées dans les conditions d'autorisation établies en vertu de la Loi canadienne d'évaluation environnementale (2012). En résumé, les principales mesures d'atténuation formulées par l'équipe d'analyse sont les suivantes :

- L'ensemble des milieux humides et hydriques détruits, y compris les rives des cours d'eau, doit être compensé via le projet de compensation prévu par l'initiateur;
- Le projet de compensation pour la perte d'habitat du poisson proposé doit permettre de compenser pour la destruction de 7,1 ha et la dégradation de 16,3 ha d'habitat du poisson dans le fleuve Saint-Laurent ainsi que pour la perte de 1,1 ha d'habitat du poisson dans des petits cours d'eau;
- Le projet de compensation pour la perte d'habitat du chevalier cuivré devra permettre de compenser adéquatement les pertes de 0,9 hectares d'habitat essentiel pour l'alimentation des adultes de chevalier cuivré;

- Les pertes permanentes de 7,1 hectares d'habitats riverains dans l'aire de concentration d'oiseaux aquatiques devront être compensées, soit par la banque d'habitats de réserve dans les Îles-de-Boucherville (avec une démonstration adéquate), soit par un autre projet de compensation, soit par une combinaison de ces deux options;
- L'initiateur doit mettre en place un comité de voisinage chargé de se pencher sur les enjeux de sécurité et de cohabitation avec les convois de marchandises;
- L'initiateur doit proposer, avant la construction du port, des mesures d'atténuation supplémentaires permettant d'arriver à respecter les normes et critères québécois de qualité de l'atmosphère et de démontrer par modélisation, toujours avant la construction, que le projet n'est pas susceptible de causer une augmentation de la concentration dans l'atmosphère d'un contaminant mentionné à l'annexe K du règlement sur l'assainissement de l'atmosphère (Chapitre Q-2, r. 4.1);
- L'initiateur doit se prémunir d'un plan des mesures d'urgence bien défini, qui traitera de toutes les situations possibles de déversements, incendies, explosions et relâchement de matières toxiques et qui déterminera, de façon claire et complète, toutes les mesures à prendre suite à un accident.

Original signé par

Guillaume Thibault, M. Sc. Eau, M. Sc. Biologie végétale
Chargé de projet

Original signé par

Michel Gélinas, M. Sc., Chimiste
Chargé de projet

RÉFÉRENCES

ADMINISTRATION PORTUAIRE DE MONTRÉAL. Description de projet désigné en vertu de la loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012) - Résumé, préparé pour l'Agence canadienne d'évaluation environnementale, novembre 2015, 80 pages.

ADMINISTRATION PORTUAIRE DE MONTRÉAL. Agrandissement du terminal portuaire de Contrecœur - Étude d'impact environnemental - Volume 1 - Rapport principal, préparé par SNC-Lavalin GEM Québec inc., septembre 2017, totalisant 889 pages.

ADMINISTRATION PORTUAIRE DE MONTRÉAL. Agrandissement du terminal portuaire de Contrecœur - Étude d'impact environnemental - Addenda 2 - Réponses à la première série de questions de l'ACÉE, préparé par SNC-Lavalin GEM Québec inc., avril 2019, totalisant 1607 pages.

ADMINISTRATION PORTUAIRE DE MONTRÉAL. Agrandissement du terminal portuaire de Contrecœur - Étude d'impact environnemental - Addenda 4 - Réponses à la deuxième série de questions de l'AÉIC (Série 2-1), préparé par SNC-Lavalin GEM Québec inc., août 2020, totalisant 398 pages incluant 4 annexes.

ADMINISTRATION PORTUAIRE DE MONTRÉAL. Agrandissement du terminal portuaire de Contrecœur - Étude d'impact environnemental - Addenda 4 - Réponses à la deuxième série de questions de l'AÉIC (Série 2-2), préparé par SNC-Lavalin GEM Québec inc., août 2020, totalisant 817 pages incluant 8 annexes.

ARKEOS. Projet d'agrandissement du terminal portuaire de Contrecœur - Potentiel archéologique dans le cadre de l'étude d'impact, 2016. 60 pages.

ENGLOBE Projet d'agrandissement du terminal portuaire de Contrecœur- Rapport d'étude environnementale et hydrogéologique, préparé par Englobe, avril 2017, totalisant 39 pages et 7 annexes.

ENGLOBE Projet d'agrandissement du terminal portuaire de Contrecœur - Rapport d'étude environnementale – Secteur ArcelorMittal, préparé par Englobe, avril 2017, totalisant 13 pages et 4 annexes.

ENGLOBE Aménagement d'un terminal portuaire, Contrecœur, Québec -. Rapport d'étude géotechnique, préparé par Englobe, 2017, totalisant 41 pages et 5 annexes.

ÉQUIPE DE RÉTABLISSEMENT DU CHEVALIER CUIVRÉ DU QUÉBEC. Plan de rétablissement du chevalier cuivré (*Moxostoma hubbsi*) au Québec — 2012-2017, ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec, Faune Québec, 2012, 55 pages.

GRAND CONSEIL DE LA NATION WABAN-AKI (GCNWA), 2018. Projet d'agrandissement du terminal portuaire de Contrecœur : occupation, utilisation et archéologie du territoire -. Rapport à l'intention de l'Administration portuaire de Montréal. Rédigé par D. Bernard, J. Plourde et G. Treyvaud, Bureau du Ndakinna, 58 pages et annexes.

INSTITUT NATIONAL DE LA SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC. Les aménagements cyclables: un cadre pour l'analyse intégrée des facteurs de sécurité, avril 2009, 101 pages.

MINISTÈRE DES FORÊTS, DE LA FAUNE ET DES PARCS. Lignes directrices pour la conservation des habitats fauniques (4e édition), Direction générale de la valorisation du patrimoine naturel, 2015, 41 pages.

ANNEXES

ANNEXE 1 LISTE DES UNITÉS ADMINISTRATIVES DU MINISTÈRE ET DES MINISTÈRES GOUVERNEMENTAUX CONSULTÉS

L'évaluation de l'acceptabilité environnementale du projet a été réalisée par la Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques et industriels en collaboration avec les unités administratives concernées du Ministère suivantes :

- la Direction régionale de l'analyse et de l'expertise du Centre et du Sud;
- la Direction des eaux usées;
- la Direction du programme de réduction des rejets industriels et des lieux contaminés;
- la Direction générale de l'expertise climatique et économique et des relations extérieures;
- la Direction des politiques de la qualité de l'atmosphère;
- la Direction générale du suivi de l'état de l'environnement;
- la Direction de l'expertise hydrique;
- la Direction de la protection des espèces et des milieux naturels;
- La direction générale de l'évaluation environnementale et stratégique (pour les volets risques technologiques et économiques);
- le centre d'expertise en analyse environnementale;

ainsi que les ministères suivants :

- le ministère de la Sécurité publique;
- le ministère de la Culture et des Communications;
- le ministère de l'Économie et de l'Innovation;
- le ministère des Transports;
- le ministère de la Faune, des Forêts et des Parcs;
- le ministère de la Santé et des Services sociaux;
- le secrétariat aux affaires autochtones.

ANNEXE 2 CHRONOLOGIE DES ÉTAPES IMPORTANTES DU PROJET

PROCÉDURE : ÉVALUATION FÉDÉRALE PAR L'AEIC (LCÉE (2012))

Date	Événement
2015-11-30	Réception de la description de projet
2016-03-10	Délivrance des lignes directrices
2017-09-21	Réception de l'étude d'impact
2017-11-17	Avis sur la concordance (étude déclarée non concordante)
2017-12-22	Réception des renseignements complémentaires
2018-01-23	Deuxième avis sur la concordance (étude déclarée concordante)
2018-01-18 au 2018-03-09	Période d'information et de consultation publiques sur l'étude d'impact
2018-04-27	Transmission des questions et commentaires des ministères provinciaux à l'AEIC
2018-05-29	Transmission du document de questions et commentaires de l'AEIC à l'APM
2019-05-02	Réception des réponses de l'initiateur
2019-08-09	Transmission d'une deuxième série de QC des ministères provinciaux à l'AEIC
1 ^{ère} partie – 2019-09-19 2 ^e partie – 2019-11-21	Transmission d'une deuxième série de QC de l'AEIC à l'APM en deux parties
1 ^{ère} partie – 2020-03-27 2 ^e partie – 2020-05-15	Réception des réponses préliminaires à la 2 ^e série de QC
2020-08-31	Réception des réponses finales à la 2 ^e série de QC

ANNEXE 3 AVIS DES DIFFÉRENTS EXPERTS CONSULTÉS

Recueil des avis issus de la consultation auprès des ministères et organismes

Projet : Agrandissement du terminal portuaire de Contrecoeur par l'Administration portuaire de Montréal

Numéro de dossier : 3212-30-26

Liste par ministère ou organisme

no	Ministères ou organismes	Direction ou service	Signataire	Date	Nbrepages
1.	Ministère de la Culture et des Communications	Direction de la Montérégie	Annie Goudreault	2020-06-11	4
2.	Ministère de la Culture et des Communications	Direction de la Montérégie	Jannick Lachapelle	2020-09-10	1
3.	Ministère des Transports	Direction générale de la planification et de la gestion des infrastructures	Alexandre Debs	2020-06-17	4
4.	Ministère des Transports	Direction du transport maritime et aérien	Pierre Chebou	2020-10-02	2
5.	Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs	Direction de la planification et de la coordination	Élodie Barrette	2020-10-05	30
6.	Ministère de la Santé et des Services sociaux	Direction de la santé publique	Jean-Bernar Drapeau	2020-06-10	6
7.	Ministère du Conseil exécutif	Secrétariat aux affaires autochtones	Olivier Bourdages Sylvain	2020-06-08	3
8.	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction régionale de l'analyse et de l'expertise de la Montérégie	Stefanos Bitzakidis	2020-06-29	7
9.	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction des eaux usées	Nancy Bernier	2020-06-16	4
10.	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction du Programme de réduction des rejets industriels et des Lieux contaminés	Claude Dugas	2020-06-18	12
11.	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction générale de l'expertise climatique et économique et des relations extérieures	Carl dufour	2020-06-16	13
12.	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction des politiques climatiques	Catherine Gauthier	2020-06-14	3
13.	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction des politiques de la qualité de l'atmosphère	Christiane Jacques	2020-06-16	7
14.	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction générale du suivi de l'état de l'environnement - Direction de la qualité de l'air et du climat	Vincent Veilleux	2020-09-10	2
15.	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction générale du suivi de l'état de l'environnement - Direction de la qualité de l'air et du climat	Nathalie Laviolette	2020-06-16	4
16.	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction générale du suivi de l'état de l'environnement - Direction de la qualité des milieux aquatiques	Caroline Boiteau	2020-05-30	2
17.	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction de l'expertise hydrique	François coderre	2020-05-27	2

18.	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction de la protection des espèces et des milieux naturels	Sylvain Dion	2020-06-01	3
19.	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	environnementales et stratégiques - Direction adjointe des affaires autochtones et des impacts sociaux	Geneviève Rodrigue	2020-06-16	5
20.	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	environnementales et stratégiques - Direction des projets hydriques et industriels - Volet risques	Mélissa Gagnon	2020-08-23	7
21.	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Centre d'expertise en analyse environnementale	Mélanie Desrosiers	2020-05-28	3

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Présentation du projet		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet	Agrandissement du terminal portuaire de Contrecoeur	
Initiateur de projet	Administration portuaire de Montréal	
Numéro de dossier	3211-04-026	
Dépôt de l'étude d'impact	2017-09-12	
<p>Présentation du projet : L'administration portuaire de Montréal (APM) envisage d'aménager un terminal portuaire à conteneur sur le territoire de la municipalité de Contrecoeur, au sein de la MRC de Marguerite-d'Youville sur la rive sud du fleuve Saint-Laurent. Le site est localisé à environ 40 km en aval des installations de l'APM à Montréal et se trouve à proximité de la voie ferrée du CN, de la route 132 et de l'autoroute 30.</p> <p>Les objectifs du projet consistent à augmenter la capacité des installations portuaires de l'APM afin de répondre à la demande accrue en transport de marchandises, de même qu'à renforcer sa compétitivité et sa résilience dans le secteur des marchandises conteneurisées. L'APM prévoit déployer son projet en trois phases. Une fois complètement développé, le site de Contrecoeur pourrait accueillir une capacité annuelle maximale de 3,5 millions d'EVP. Cependant, le présent projet porte uniquement sur la phase 1 de l'aménagement projeté du nouveau terminal portuaire de Contrecoeur. Cette première phase vise une capacité annuelle de 1,15 million d'EVP.</p> <p>La majorité des ouvrages prévus se situent entre la route 132 et le fleuve Saint-Laurent. Les propriétés environnantes sont majoritairement à usage industriel et agricole, à l'exception des résidences situées à l'ouest du site, ainsi qu'à celle située à l'angle de la Montée Lapierre et de la route 132, résidence qui est présentement inoccupée.</p> <p>Le terminal proposé occupera une superficie totale d'environ 120 ha et aura une capacité annuelle maximale de 1,15 millions de conteneurs. Le projet comprend la construction d'un quai de 675 mètres avec deux postes d'amarrage pour accueillir des navires de 39 000 à 75 400 tonnes de port en lourd. Le projet inclurait aussi l'aménagement d'une gare ferroviaire de triage de sept voies, d'une aire d'entreposage et de manutention des conteneurs, d'une cour ferroviaire intermodale, de bâtiments de support, d'infrastructures de transport pour les accès ferroviaires et routiers, et d'une aire de contrôle des camions.</p> <p>Une aire d'approche et d'amarrage devra être aménagée par dragage afin de fournir des conditions sécuritaires aux navires devant accéder au quai à partir du chenal maritime du Saint-Laurent. L'aire d'approche sera draguée de façon à maintenir une profondeur de 11 m par rapport au zéro des cartes, soit une profondeur légèrement inférieure à celle du chenal maritime qui est maintenue à 11,3 m.</p> <p>Les travaux de construction sont prévus pour s'étendre sur une période de 4 ans. Une fois en exploitation, le terminal est prévu pour fonctionner en continue, 24h par jour et 365 jours par année.</p>		
Présentation du répondant		
Ministère ou organisme	Ministère de la Culture et des Communications	
Direction ou secteur	Direction de la Montérégie	
Avis conjoint	Direction de l'archéologie	
Région	16 - Montérégie	

RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Cette étape a pour but de vérifier si tous les éléments nécessaires à l'analyse environnementale des enjeux du projet ont été présentés de manière satisfaisante dans l'étude d'impact. L'étude d'impact doit être cohérente avec les éléments de la Directive. Il s'agit de déterminer si les renseignements requis pour apprécier la qualité et la pertinence des données sont correctement présentés, si la description du milieu, du projet et de ses impacts est complète et si les différentes méthodes utilisées sont appropriées.

1 Avis de recevabilité à la suite du dépôt de l'étude d'impact

Est-ce que vous jugez l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement.

Choisissez une réponse

Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?

- Thématiques abordées : Cliquez ici pour entrer du texte.
- Référence à l'étude d'impact : Cliquez ici pour entrer du texte.

2

Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires

Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?

L'étude d'impact n'est pas recevable, en raison des éléments manquant ci-dessous

- Thématiques abordées : Patrimoine archéologique
- Référence à l'étude d'impact : 7.4.8.1 Patrimoine archéologique et culturel - phase de construction et 9.4.3.3.4 Patrimoine historique et sites archéologiques
- Texte du commentaire : Dans ses avis du 25 octobre 2017 et du 16 février 2018, le Ministère de la Culture et des Communications (MCC) demandait à obtenir le résultat des inventaires proposés dans les études de potentiel archéologique jointes à l'étude d'impact avant l'étape de l'acceptabilité ou, si cela était impossible, de lui fournir une stratégie d'intervention archéologique telle que présentée dans le "Guide pour l'initiateur de projet. Prendre en compte la protection du patrimoine archéologique dans la production des études d'impact sur l'environnement en conformité avec la Loi sur la qualité de l'environnement" qui est disponible sur le site Web du MCC. Or, cette stratégie telle que décrite dans le guide n'a pas encore été fournie par le promoteur. Cette stratégie devrait présenter a) un calendrier détaillé de réalisation de l'inventaire archéologique b) la méthodologie d'inventaire qui sera adoptée pour trouver des sites archéologiques c) la grille d'évaluation qui sera utilisée pour prendre les décisions concernant les sites qui seront menacés d) des mesures d'atténuation envisagées advenant que des interventions complémentaires à l'inventaire soient nécessaires e) des solutions de rechange advenant que des sites archéologiques doivent être conservés. Pour le contenu exact de ce qui est attendu, voir les précisions fournies à la section 5 du guide et considérer les commentaires suivants du MCC au sujet de certaines réponses fournies par le promoteur dans son addenda 2:

1): calendrier détaillé de réalisation : dans sa réponse à la question ACÉE-138, le promoteur mentionne que "les inventaires archéologiques seront assurément réalisés plusieurs mois avant le début de la construction du projet, dont la date sera fixée une fois que les autorisations environnementales auront été obtenues". Cette réponse ne répond pas de façon satisfaisante à la demande de MCC. Tel que décrit dans le guide évoqué précédemment, le calendrier devrait tenir compte de toutes les interventions qui sont nécessaires et de prévoir une marge de manœuvre suffisante dans l'éventualité où des découvertes nécessiteraient des interventions supplémentaires. Ainsi, il faudrait indiquer à quel moment les demandes de permis archéologiques seront réalisées et quelle durée sera consacrée à chacune des étapes ultérieures des interventions envisagées.

2) méthodologie d'inventaire: toujours dans la réponse ACÉE-138, le promoteur mentionne qu'il comptera sur les firmes engagées pour proposer l'approche méthodologique. De plus, il indique que "les méthodes de prospection qui seront préconisées pourront faire l'objet de discussions préalablement aux travaux". Or, cette réponse demeure insuffisante pour le MCC qui souhaite obtenir dès maintenant la méthodologie d'inventaire détaillée qui sera adoptée pour trouver des sites; déterminer les composantes physiques de chaque site; évaluer la signification patrimoniale de chaque site et traiter de la découverte d'un site d'intérêt majeur.

L'étude d'Arkéos de 2016 et celle de 2017 qui sont incluses dans l'étude d'impact proposent une méthodologie pour le terrestre et pour le maritime. Le rapport du GCNWA, joint à l'addenda 2, propose une méthodologie pour le terrestre (résumée dans le tableau 138-1 de ce même addenda) qui diffère parfois de celle d'Arkéos alors que les zones se recoupent. Le MCC souhaite que le promoteur présente clairement la méthodologie d'inventaire retenue pour chacune des zones de potentiel archéologique délimitées. De plus, le promoteur devrait présenter sa méthodologie afin de circonscrire les sites qui seront ainsi découverts et évaluer leur signification patrimoniale.

Enfin, l'utilisation du géoradar a été soulevée aux réponses ACÉE-134 et ACÉE-138. À ce propos, le MCC souhaite émettre des commentaires. À la réponse ACÉE-134, portant sur l'analyse des forages géotechniques, il est mentionné que certains sondages (F-05A-16; F-23A-16, F-22A-16 et F-20A-16) ont révélé de potentiels sols archéologiques enfouis profondément et donc inaccessibles par des sondages manuels ("à la pelle"). Le MCC reconnaît qu'il faudrait prévoir pour ces secteurs une méthodologie d'intervention adaptée. Néanmoins, le MCC tient à souligner que l'usage du géoradar ne peut être considéré comme une méthode d'inventaire; les résultats de ce type de relevé varient grandement et demeurant sujets à interprétation. L'usage du géoradar ne peut donc pas être considéré comme une méthode d'inventaire archéologique et ne peut non plus se substituer à celle-ci.

- Thématiques abordées : Patrimoine archéologique
- Référence à l'étude d'impact : 7.4.8.1 Patrimoine archéologique et culturel - phase de construction
- Texte du commentaire : Dans les mesures d'atténuation proposées, le promoteur mentionne qu'une "entente sera conclue avec un musée local ou avec des organismes autochtones afin de recevoir les vestiges qui seront trouvés pour fins de conservation". À ce sujet l'ACÉE demandait d'obtenir plus de précisions sur les paramètres qui devraient être respectés par les organismes pour recevoir les vestiges découverts. Après avoir pris connaissance de la réponse fournie par le promoteur à la question ACÉE-139 dans l'addenda 2, le MCC formule le commentaire suivant:

Selon le Code civil, les artefacts appartiennent au propriétaire du terrain où la découverte a été réalisée. À ce sujet, le MCC rappelle que toute découverte réalisée sur des terrains qui appartiennent au Gouvernement du Québec (terrestre ou subaquatique) devra être remise au MCC qui est le Ministère responsable de la gestion des collections gouvernementales provinciales. Une entente de prêt-gestion de la collection pourrait toutefois être conclue avec un organisme qui souhaiterait prendre en charge ces artefacts selon certaines conditions.

De plus, en fonction de l'article 75 de la Loi sur le patrimoine culturel (LPC), toute aliénation des terres du domaine de l'État est sujette à une réserve en pleine propriété en faveur du domaine de l'État des biens et sites archéologiques qui s'y trouvent. Ainsi, le lit du fleuve Saint-Laurent, en tant que milieu hydrique, appartient au MELCC, mais un lotissement y a été réalisé récemment et les lots ont été cédés au gouvernement canadien (réf. Registre foncier en ligne). Conséquemment, selon la LPC, toute découverte archéologique réalisée sur ces lots demeureront la propriété du Gouvernement du Québec.

Souhaitez-vous être consulté à nouveau lors de l'analyse de l'acceptabilité environnementale du projet?		Oui, je souhaite être consulté lors de l'analyse environnementale du projet	
Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Annie Goudreault	Directrice	<Original signé par>	2019-07-04
Clause(s) particulière(s) :			
Cliquez ici pour entrer du texte.			

ANALYSE DE L'ACCEPTABILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU PROJET

Cette étape vise à évaluer la raison d'être du projet, les impacts appréhendés de ce projet sur les milieux biologique, physique et humain et à se prononcer sur l'acceptabilité du projet. Elle permet de déterminer si les impacts du projet sont acceptables et de prévoir, le cas échéant, des modifications au projet, des mesures d'atténuation ou de suivi.

3 Avis d'acceptabilité environnementale du projet			
Selon les renseignements déposés par l'initiateur et en fonction de votre champ de compétence, le projet est-il acceptable sur le plan environnemental, tel que présenté?		Le projet n'est pas acceptable, tel que présenté	
La réponse au commentaire 2.11 est incomplète et non satisfaisante.			
Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Annie Goudreault	Directrice	<Original signé par>	2020-06-11
Clause(s) particulière(s)			
<p>Commentaire 2.10 : Gestion et conservation des artefacts L'Administration portuaire de Montréal (APM) confirme qu'en cas de découverte dans le milieu hydrique, elle en informera immédiatement le Gouvernement du Québec par le ministère de la Culture et des Communications (MCC) et que la collection sera prise en charge par le MCC également.</p> <p>Le MCC juge cette réponse satisfaisante.</p> <p>Commentaire 2.11 : Stratégie d'intervention archéologique Le MCC constate qu'aucun inventaire archéologique n'a été réalisé jusqu'à maintenant. L'APM semble plutôt opter pour la présentation de sa stratégie d'intervention archéologique, mais celle-ci, jointe à l'Addenda 4, est incomplète (réf. Réponses à la deuxième série de questions de l'AIEC, mars 2020).</p> <p>Dans ses avis du 25 octobre 2017, du 16 février 2018 et du 4 juillet 2019, le MCC demandait à obtenir le résultat des inventaires proposés dans les études de potentiel archéologique jointes à l'étude d'impact avant l'étape de l'acceptabilité ou, si cela était impossible, de la stratégie d'intervention archéologique. Le promoteur a confirmé qu'il fera appel à des experts pour que la stratégie respecte en tout point le « Guide pour l'initiateur de projet. Prendre en compte la protection du patrimoine archéologique dans la production des études d'impact sur l'environnement en conformité avec la Loi sur la qualité de l'environnement" (p. 16-17) qui donne des précisions sur les informations à fournir pour chacun de ces aspects ».</p> <p>Le MCC réitère à nouveau que, à défaut de pouvoir fournir les résultats des inventaires et de la prospection archéologiques des zones de potentiels identifiées, l'initiateur de projet doit déposer sa stratégie d'intervention détaillée (comme présentée dans le Guide pour l'initiateur de projet). Le MCC doit détenir ces informations afin de pouvoir se prononcer sur l'acceptabilité du projet. À ce jour, les informations déposées par l'APM demeurent incomplètes.</p> <p>Comme précisé dans le Guide, la stratégie doit détailler 5 éléments (numérotés de a à e dans l'avis de recevabilité de juillet 2019). L'APM dans l'Addenda 4 présente seulement les deux premiers éléments, soit le calendrier détaillé et la méthodologie d'inventaire. Tout d'abord, le calendrier fourni par l'APM précise que la tenue des inventaires en milieu terrestre et maritime aura lieu à l'été ou l'automne 2020. Le MCC souligne ici une incohérence puisque la demande de permis doit être réalisée en amont des interventions (alors qu'elle est prévue selon le tableau c11-1 pour l'hiver 2020). Le MCC souhaite également souligner que l'initiateur de projet ne se laisse qu'un très court délai advenant des découvertes archéologiques, le début des travaux étant prévu pour 2021. Soulignons également que les interventions archéologiques subaquatiques ne peuvent généralement pas être réalisées durant l'hiver, et que les interventions archéologiques terrestres hivernales, bien que possibles, nécessitent une logistique complexe. Ensuite, l'APM précise la méthodologie d'inventaire qui sera employée pour les zones de potentiels autochtones délimitées</p>			

par le Grand Conseil de la Nation Waban-Aki (GCNWA), mais n'aborde pas la méthodologie pour inventorier les zones de potentiels délimitées par les études de potentiel réalisées par les études d'Arkéos en 2016 et 2017 (voir volume 1 de l'Étude d'impact, pages 5-164 à 5-168). Une méthodologie doit être déposée afin de couvrir l'ensemble de ces zones qui seront affectées par le projet de l'APM. D'autre part, la grille d'évaluation des sites archéologiques, les mesures d'atténuation et les solutions de rechange advenant que des sites archéologiques doivent être conservés n'ont pas été clairement présentés. Le tableau c11-1 précise que l'APM s'engage à fouiller les sites terrestres qui seront découverts lors des inventaires préalables. En milieu maritime toutefois, aucun engagement n'a été pris par l'APM outre l'enregistrement des découvertes lors de l'inventaire (prospection). Des mesures d'atténuation doivent être proposées par l'APM.

Le MCC demande que la méthodologie soit présentée pour les autres zones de potentiel délimitées dans les études d'Arkéos (qui sont non couvertes par les zones du GCNWA) et que des mesures d'atténuation claires soient formulées pour ces zones en milieu terrestre, maritime et subaquatique. De plus, la stratégie d'intervention archéologique devra se conformer au « Guide pour l'initiateur de projet. Prendre en compte la protection du patrimoine archéologique dans la production des études d'impact sur l'environnement en conformité avec la Loi sur la qualité de l'environnement » (p. 16-17). Cette stratégie devra être soumise au MCC pour validation avant la réalisation des inventaires archéologiques et avant le dépôt de la demande d'autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE. Par conséquent, le promoteur devra démontrer qu'il a respecté les conditions formulées par le MCC lors de sa demande de certificat d'autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE. Le MCC demande donc au MELCC d'être consulté à ce moment.

Le MCC constate que la réponse au commentaire 2.11 est incomplète et non satisfaisante.

Commentaire 2.12 : Méthode du géoradar

L'APM confirme qu'elle a pris note du commentaire et le mentionnera à l'entreprise chargée de la réalisation des inventaires. L'APM précise aussi que la méthode du géoradar n'est qu'une méthode utilisée parmi d'autres et qu'elle sera couplée à des inspections visuelles et à des sondages.

Le MCC juge cette réponse satisfaisante.

Thibault, Guillaume

De: Jannick.Lachapelle@mcc.gouv.qc.ca
Envoyé: 10 septembre 2020 11:26
À: Thibault, Guillaume
Objet: Suivi MCC - Port de Contrecoeur

Importance: Haute



- Avis: Ce message est confidentiel et ne s'adresse qu'aux destinataires. Si vous le recevez par erreur, veuillez le supprimer et nous en aviser.

Bonjour Guillaume,
Pour le Port de Contrecoeur, tout est conforme du côté du MCC. Tu trouveras ci-après le message d'Éliane Bossé, archéologue au ministère.

Bonjour Jannick,

J'ai pris connaissance des documents dans le Dropbox. J'avais mal compris au départ, je croyais que les réponses étaient résumées dans le tableau Excel. Mon erreur. Ton vis-à-vis au MELCC a bien fait de nous relancer!

J'ai donc pris connaissance de l'addenda 4 (version finale datée du 28 août 2020) et l'ensemble des réponses transmises par l'initiateur de projet sont satisfaisantes. Je constate que, depuis notre dernier échange, la méthodologie d'inventaire a été détaillée pour l'ensemble des zones à potentiel (question 2-11). Un calendrier est également proposé; il est sommaire mais ça va. Le MCC prend également bonne note de l'engagement de l'APM de « mettre en oeuvre les mesures d'atténuation nécessaires (incluant des fouilles par exemple), advenant que le site ne puisse être sauvegardé, que ce soit en milieu terrestre ou en milieu maritime/subaquatique » (question 2-13, p. 280).

Voilà, tu peux transmettre mon courriel directement à ton vis à vis.

Merci!

Pour contribuer aux efforts de prévention du coronavirus, je suis en télétravail pour une période indéterminée. La communication par courriel constitue la meilleure façon de me joindre.

Éliane Bossé

Archéologue

Bonne chance dans la rédaction de ton rapport.
Meilleures salutations,

Jannick Lachapelle

Conseillère en développement culturel

Direction de la Montérégie
Ministère de la Culture et des Communications
125, boul. Sainte-Foy, R.-C. bureau 102
Longueuil (Québec) J4J 1W7

Téléphone : 450 646-1542, poste 2225

PAR COURRIEL

Montréal, le 16 juin 2020

Madame Melissa Gagnon
Directrice
Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques et industriels
Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques
melissa.gagnon@environnement.gouv.qc.ca

OBJET : Projet 3212-30-026 - Agrandissement du terminal portuaire de Contrecoeur

Madame la Directrice,

En réponse à votre courriel du 19 mai dernier, concernant le sujet mentionné en objet, je vous transmets le formulaire *Avis d'expert* signé ainsi qu'une version Word du même document. Après analyse de la documentation intégrant les réponses de l'initiateur aux questions et commentaires, la Direction générale de la planification et de la gestion des infrastructures du ministère des Transports juge le projet recevable, conditionnellement à l'obtention des éléments précisés à la section 3 du formulaire d'Avis d'expert.

Pour toute information additionnelle concernant cet avis, vous pouvez communiquer avec monsieur Guillaume Desjardins-Dutil, à l'adresse suivante :
guillaume.desjardins-dutil@transports.gouv.qc.ca.

Je vous prie d'agréer, Madame la Directrice, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Le directeur général par intérim,

<Original signé par>

Alexandre Debs, ing., M.Sc.A., MBA

p. j. Le formulaire *Avis d'expert* signé
Le formulaire *Avis d'expert* version Word

c. c. M. Guillaume Thibault, chargé de projets, MELCC
M^{me} Julie Milot, directrice par intérim, Direction de l'environnement, MTQ

N/Réf. : 20200615-41

Présentation du projet		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet	Agrandissement du terminal portuaire de Contrecoeur	
Initiateur de projet	Administration portuaire de Montréal	
Numéro de dossier	3211-04-026	
Dépôt de l'étude d'impact	2017-09-12	
<p>Présentation du projet : L'administration portuaire de Montréal (APM) envisage d'aménager un terminal portuaire à conteneur sur le territoire de la municipalité de Contrecoeur, au sein de la MRC de Marguerite-d'Youville sur la rive sud du fleuve Saint-Laurent. Le site est localisé à environ 40 km en aval des installations de l'APM à Montréal et se trouve à proximité de la voie ferrée du CN, de la route 132 et de l'autoroute 30.</p> <p>Les objectifs du projet consistent à augmenter la capacité des installations portuaires de l'APM afin de répondre à la demande accrue en transport de marchandises, de même qu'à renforcer sa compétitivité et sa résilience dans le secteur des marchandises conteneurisées. L'APM prévoit déployer son projet en trois phases. Une fois complètement développé, le site de Contrecoeur pourrait accueillir une capacité annuelle maximale de 3,5 millions d'EVP. Cependant, le présent projet porte uniquement sur la phase 1 de l'aménagement projeté du nouveau terminal portuaire de Contrecoeur. Cette première phase vise une capacité annuelle de 1,15 millions d'EVP.</p> <p>La majorité des ouvrages prévus se situent entre la route 132 et le fleuve Saint-Laurent. Les propriétés environnantes sont majoritairement à usage industriel et agricole, à l'exception des résidences situées à l'ouest du site, ainsi qu'à celle située à l'angle de la Montée Lapierre et de la route 132, résidence qui est présentement inoccupée.</p> <p>Le terminal proposé occupera une superficie totale d'environ 120 ha et aura une capacité annuelle maximale de 1,15 millions de conteneurs. Le projet comprend la construction d'un quai de 675 mètres avec deux postes d'amarrage pour accueillir des navires de 39 000 à 75 400 tonnes de port en lourd. Le projet inclurait aussi l'aménagement d'une gare ferroviaire de triage de sept voies, d'une aire d'entreposage et de manutention des conteneurs, d'une cour ferroviaire intermodale, de bâtiments de support, d'infrastructures de transport pour les accès ferroviaires et routiers, et d'une aire de contrôle des camions.</p> <p>Une aire d'approche et d'amarrage devra être aménagée par dragage afin de fournir des conditions sécuritaires aux navires devant accéder au quai à partir du chenal maritime du Saint-Laurent. L'aire d'approche sera draguée de façon à maintenir une profondeur de 11 m par rapport au zéro des cartes, soit une profondeur légèrement inférieure à celle du chenal maritime qui est maintenue à 11,3 m.</p> <p>Les travaux de construction sont prévus pour s'étendre sur une période de 4 ans. Une fois en exploitation, le terminal est prévu pour fonctionner en continue, 24h par jour et 365 jours par année.</p>		
Présentation du répondant		
Ministère ou organisme	Vous devez choisir votre ministère ou organisme	
Direction ou secteur	Vous devez indiquer votre direction ou secteur.	
Avis conjoint	À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur.	
Région		

RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Cette étape a pour but de vérifier si tous les éléments nécessaires à l'analyse environnementale des enjeux du projet ont été présentés de manière satisfaisante dans l'étude d'impact. L'étude d'impact doit être cohérente avec les éléments de la Directive. Il s'agit de déterminer si les renseignements requis pour apprécier la qualité et la pertinence des données sont correctement présentées, si la description du milieu, du projet et de ses impacts est complète et si les différentes méthodes utilisées sont appropriées.

1 Avis de recevabilité à la suite du dépôt de l'étude d'impact

Est-ce que vous jugez l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement.

Choisissez une réponse

Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?

- Thématiques abordées : Cliquez ici pour entrer du texte.
- Référence à l'étude d'impact : Cliquez ici pour entrer du texte.
- Texte du commentaire : Cliquez ici pour entrer du texte.

2

Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires

Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?

Choisissez une réponse

- Thématiques abordées : Cliquez ici pour entrer du texte.
- Référence à l'étude d'impact : Cliquez ici pour entrer du texte.
- Texte du commentaire : Cliquez ici pour entrer du texte.

Souhaitez-vous être consulté à nouveau lors de l'analyse de l'acceptabilité environnementale du projet?

Choisissez une réponse

Signature(s)

Nom	Titre	Signature	Date
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.

Clause(s) particulière(s) :

Cliquez ici pour entrer du texte.

ANALYSE DE L'ACCEPTABILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU PROJET

Cette étape vise à évaluer la raison d'être du projet, les impacts appréhendés de ce projet sur les milieux biologique, physique et humain et à se prononcer sur l'acceptabilité du projet. Elle permet de déterminer si les impacts du projet sont acceptables et de prévoir, le cas échéant, des modifications au projet, des mesures

3

Avis d'acceptabilité environnementale du projet

Selon les renseignements déposés par l'initiateur et en fonction de votre champ de compétence, le projet est-il acceptable sur le plan environnemental, tel que présenté?

Le projet est acceptable, conditionnellement à l'obtention des éléments ci-dessous

Par rapport aux convois ferroviaires générés par le futur terminal, l'APM a rappelé dans sa réponse au commentaire 2-14 la durée moyenne du blocage des passages à niveau que ceux-ci entraîneront, soit entre 5 min. 55 sec. (convoi de 3,05 km) et 8 min. 45 sec. (convois de 4,27 km) mais n'a pas significativement documenté l'enjeu comme il lui était demandé. Le MTQ est d'avis que cette question demeurera une préoccupation importante dans les villes du corridor ferroviaire de la subdivision Sorel, pour leur réseau routier municipal de même que pour certains axes sous gestion du Ministère. Considérant la responsabilité partagée entre l'APM, qui génère le besoin de déplacements ferroviaires, et le Canadien National, qui détermine la longueur des convois circulant sur son réseau, le MTQ demande que l'APM s'engage à mettre en place un comité de voisinage chargé de se pencher sur les enjeux de sécurité et de cohabitation avec les convois de marchandises circulant sur la subdivision Sorel.

Comme mentionné à la réponse au commentaire 2-15 par le promoteur du projet, les impacts cumulatifs sur les axes routiers sous gestion du ministère des Transports ont pu être abordés en partie dans le cadre d'une étude de circulation menée par la Ville de Contrecoeur en collaboration avec l'APM. Le MTQ et l'APM sont par ailleurs engagés dans une démarche qui permettra la réalisation des aménagements routiers requis pour la première phase de ses opérations, soit celle visée par la présente évaluation d'impact. Moyennant l'engagement à réévaluer l'impact de ses opérations sur la circulation cinq ans après son implantation (Addenda 4 à l'ÉIE, p. 270), l'APM contribuera à prendre en compte l'impact résiduel de son projet sur le transport.

Signature(s)

Nom	Titre	Signature	Date
Alexandre Debs	Directeur général, Direction générale de la planification et de la gestion des infrastructures	<Original signé par>	17 juin 2020

Clause(s) particulière(s)

1. Considérant la longueur proposée des convois et la durée d'obstruction des passages à niveau, mise sur pied d'un comité de voisinage minimalement composé des villes de Contrecoeur, Verchères Varennes, Boucherville, Saint-Bruno-de-Montarville et Longueuil, des services d'urgence concernés, du ministère des Transports du Québec ainsi que du Canadien National, afin de se pencher sur les enjeux posés les trains du terminal de Contrecoeur sur les passages à niveau situés sur le territoire de ces villes.

2. Officialiser l'engagement de l'APM à réévaluer l'impact de l'exploitation du terminal sur la circulation cinq ans après son implantation, sur les axes du territoire de Contrecoeur sollicités par ses opérations. Cet engagement devrait

mentionner la possibilité de revoir son accès ferroviaire pour éliminer le passage à niveau sur la R-132, si les conditions de circulation ou de sécurité le requièrent.

Présentation du projet		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet	Agrandissement du terminal portuaire de Contrecoeur	
Initiateur de projet	Administration portuaire de Montréal	
Numéro de dossier	3211-04-026	
Dépôt de l'étude d'impact	2017-09-12	
<p>Présentation du projet : L'administration portuaire de Montréal (APM) envisage d'aménager un terminal portuaire à conteneur sur le territoire de la municipalité de Contrecoeur, au sein de la MRC de Marguerite-d'Youville sur la rive sud du fleuve Saint-Laurent. Le site est localisé à environ 40 km en aval des installations de l'APM à Montréal et se trouve à proximité de la voie ferrée du CN, de la route 132 et de l'autoroute 30.</p> <p>Les objectifs du projet consistent à augmenter la capacité des installations portuaires de l'APM afin de répondre à la demande accrue en transport de marchandises, de même qu'à renforcer sa compétitivité et sa résilience dans le secteur des marchandises conteneurisées. L'APM prévoit déployer son projet en trois phases. Une fois complètement développé, le site de Contrecoeur pourrait accueillir une capacité annuelle maximale de 3,5 millions d'EVP. Cependant, le présent projet porte uniquement sur la phase 1 de l'aménagement projeté du nouveau terminal portuaire de Contrecoeur. Cette première phase vise une capacité annuelle de 1,15 million d'EVP.</p> <p>La majorité des ouvrages prévus se situent entre la route 132 et le fleuve Saint-Laurent. Les propriétés environnantes sont majoritairement à usage industriel et agricole, à l'exception des résidences situées à l'ouest du site, ainsi qu'à celle située à l'angle de la Montée Lapierre et de la route 132, résidence qui est présentement inoccupée.</p> <p>Le terminal proposé occupera une superficie totale d'environ 120 ha et aura une capacité annuelle maximale de 1,15 millions de conteneurs. Le projet comprend la construction d'un quai de 675 mètres avec deux postes d'amarrage pour accueillir des navires de 39 000 à 75 400 tonnes de port en lourd. Le projet inclurait aussi l'aménagement d'une gare ferroviaire de triage de sept voies, d'une aire d'entreposage et de manutention des conteneurs, d'une cour ferroviaire intermodale, de bâtiments de support, d'infrastructures de transport pour les accès ferroviaires et routiers, et d'une aire de contrôle des camions.</p> <p>Une aire d'approche et d'amarrage devra être aménagée par dragage afin de fournir des conditions sécuritaires aux navires devant accéder au quai à partir du chenal maritime du Saint-Laurent. L'aire d'approche sera draguée de façon à maintenir une profondeur de 11 m par rapport au zéro des cartes, soit une profondeur légèrement inférieure à celle du chenal maritime qui est maintenue à 11,3 m.</p> <p>Les travaux de construction sont prévus pour s'étendre sur une période de 4 ans. Une fois en exploitation, le terminal est prévu pour fonctionner en continue, 24h par jour et 365 jours par année.</p>		
Présentation du répondant		
Ministère ou organisme	Vous devez choisir votre ministère ou organisme	
Direction ou secteur	Vous devez indiquer votre direction ou secteur.	
Avis conjoint	À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur.	
Région		

RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Cette étape a pour but de vérifier si tous les éléments nécessaires à l'analyse environnementale des enjeux du projet ont été présentés de manière satisfaisante dans l'étude d'impact. L'étude d'impact doit être cohérente avec les éléments de la Directive. Il s'agit de déterminer si les renseignements requis pour apprécier la qualité et la pertinence des données sont correctement présentées, si la description du milieu, du projet et de ses impacts est complète et si les différentes méthodes utilisées sont appropriées.

1 Avis de recevabilité à la suite du dépôt de l'étude d'impact

Est-ce que vous jugez l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement.	Choisissez une réponse
Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?	
<ul style="list-style-type: none"> Thématiques abordées : Cliquez ici pour entrer du texte. Référence à l'étude d'impact : Cliquez ici pour entrer du texte. Texte du commentaire : Cliquez ici pour entrer du texte. 	

2

Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires

Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?

Choisissez une réponse

- Thématiques abordées : Cliquez ici pour entrer du texte.
- Référence à l'étude d'impact : Cliquez ici pour entrer du texte.
- Texte du commentaire : Cliquez ici pour entrer du texte.

Souhaitez-vous être consulté à nouveau lors de l'analyse de l'acceptabilité environnementale du projet?

Choisissez une réponse

Signature(s)

Nom	Titre	Signature	Date
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.

Clause(s) particulière(s) :

Cliquez ici pour entrer du texte.

ANALYSE DE L'ACCEPTABILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU PROJET

Cette étape vise à évaluer la raison d'être du projet, les impacts appréhendés de ce projet sur les milieux biologique, physique et humain et à se prononcer sur l'acceptabilité du projet. Elle permet de déterminer si les impacts du projet sont acceptables et de prévoir, le cas échéant, des modifications au projet, des mesures

3

Avis d'acceptabilité environnementale du projet

Selon les renseignements déposés par l'initiateur et en fonction de votre champ de compétence, le projet est-il acceptable sur le plan environnemental, tel que présenté?

Le projet est acceptable, conditionnellement à l'obtention des éléments ci-dessous

L'APM prévoit une expansion à Contrecœur pour continuer à soutenir ses marchés des conteneurs au Québec, dans l'Est du Canada et le Midwest. Le taux d'occupation des terminaux de conteneurs du port de Montréal dépasse 90% alors que la moyenne de l'industrie suggère un taux de 70%. Le site du projet Contrecœur est stratégiquement positionné au cœur d'un réseau de transport multimodal.

Le projet cadre avec « Avantage Saint-Laurent », la nouvelle stratégie maritime 2020-2025 du gouvernement du Québec.

Sur le plan socio-économique, selon l'Administration portuaire de Montréal, le projet créera 5 000 emplois pendant la construction et 1 000 emplois par la suite. Une fois en opération, le terminal générerait 47 millions de dollars par an.

Toutefois, l'occupation des sols peut poser problème du fait de la compétence du Québec sur son milieu hydrique; tous les terrains et lots ne relevant pas du domaine fédéral. Il y aurait donc lieu de clarifier les juridictions correspondantes (fédérale-provinciale).

De plus, la DTMA du MTQ privilégie la synergie et la complémentarité entre les nouveaux projets de terminaux de Québec et de Montréal en vue d'une pleine exploitation optimale du potentiel de croissance du volume global des conteneurs sur le Saint-Laurent.

Signature(s)

Nom	Titre	Signature	Date
Pierre Chebou	Analyste en transport	<Original signé par>	2020-10-02

Clause(s) particulière(s)

Cliquez ici pour entrer du texte.

Thibault, Guillaume

De: DPC (MFFP) <DPC@mffp.gouv.qc.ca>
Envoyé: 5 octobre 2020 15:54
À: Gagnon, Mélissa (DGÉES)
Cc: Thibault, Guillaume
Objet: Avis du ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs sur l'acceptabilité du projet d'agrandissement du terminal portuaire Contrecœur par l'Administration Portuaire de Montréal – V/R : 3212-30-026 - N/R : 20200520-2
Pièces jointes: Avis_MFFP_Port-Montreal_Contrecoeur_20201005.doc

Bonjour,

Nous donnons suite à la demande d'avis transmise au ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP) le 1^{er} septembre 2020 concernant l'acceptabilité du projet d'agrandissement du terminal portuaire Contrecœur par l'Administration Portuaire de Montréal.

Vous trouvez, en pièce jointe, l'avis du MFFP.

Veillez noter que l'analyste pour les éléments forestiers du présent dossier est M. Jean-François Ouellet. Au besoin, vous pouvez le joindre au 450 928-7608, poste 298.

Pour toute autre question relative au présent dossier, vos collaborateurs pourront communiquer avec M^{me} Élodie Barrette, de la Direction de la planification et de la coordination, à elodie.barrette@mffp.gouv.qc.ca.

Salutations,

Élodie Barrette

Conseillère stratégique

Direction de la planification et de la coordination

Direction générale des mandats stratégiques

Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs

5700, 4^e Avenue Ouest, bureau A-314

Québec (Québec) G1H 6R1

Téléphone : 418 266-8171, poste 3113

elodie.barrette@mffp.gouv.qc.ca

mffp.gouv.qc.ca



De : Thibault, Guillaume <Guillaume.Thibault@environnement.gouv.qc.ca>

Envoyé : 1 septembre 2020 09:54

À : Prévost, Monia (DPC) <Monia.Prevest@mffp.gouv.qc.ca>; DPC (MFFP) <DPC@mffp.gouv.qc.ca>; Bergeron, Jean-François (DPC) <Jean-Francois.Bergeron@mffp.gouv.qc.ca>; Barrette, Élodie (DPC) <Elodie.Barrette@mffp.gouv.qc.ca>

Cc : Michon, Pierre <Pierre.Michon@environnement.gouv.qc.ca>; Gagnon, Mélissa (DGÉES)

<Melissa.Gagnon@environnement.gouv.qc.ca>; Douville, Florence (05-06-13-16-DGFa)

<Florence.Douville@mffp.gouv.qc.ca>; Garceau, Steve (05-06-13-16-DGFa) <Steve.Garceau@mffp.gouv.qc.ca>

Objet : Consultation supplémentaire sur l'acceptabilité environnementale du projet / Agrandissement du terminal portuaire Contrecoeur par l'Administration Portuaire de Montréal (3212-30-026)

Bonjour,

Nous vous informons que l'initiateur du projet mentionné en objet a déposé des renseignements complémentaires à la suite de la première consultation sur l'acceptabilité environnementale, à laquelle vous avez participé et qui répondent à des questions soulevées récemment. Vous trouverez en pièce jointe à ce courriel un document Excel qui fait état des questions supplémentaires que l'AEIC a posées à l'initiateur de projet, regroupées par thématique.

Nous vous consultons à nouveau pour compléter votre dernier avec sur l'acceptabilité environnementale du projet en tenant compte de ces renseignements supplémentaires qui ont été transmis directement aux analystes de ce dossier dans votre organisation.

Pour ce faire, veuillez consulter le document *Aide-mémoire pour remplir le formulaire d'avis d'expert* ainsi que le *Guide à l'intention des ministères et organismes consultés* pour bien cerner la portée de votre avis. Celui-ci doit être inscrit à la **section 3** de votre formulaire *Avis d'expert* dans une nouvelle boîte de texte à créer en cliquant sur le signe « + » (utilisez le même formulaire si nous vous avons consulté lors des étapes précédentes). Celui-ci doit porter sur les enjeux majeurs du projet. Nous vous rappelons également que votre avis sera rendu public sur le Registre des évaluations environnementales en même temps que la décision concernant l'autorisation du projet soit, à la suite de sa parution dans la Gazette officielle du Québec.

Une copie du formulaire signé doit être transmise à M^{me} Mélissa Gagnon, directrice, **au plus tard le 29 septembre 2020**, à l'adresse Melissa.Gagnon@environnement.gouv.qc.ca en me mettant en copie conforme. Nous aimerions également recevoir la version Word du formulaire d'avis d'expert pour faciliter le travail de mise en commun. **Considérant que les délais liés à la procédure d'évaluation environnementale fédérale sont très serrés, nous vous remercions de respecter celui qui vous est accordé pour cette analyse.**

Pour connaître le ou les secteurs de votre ministère ou direction concernés par cette consultation, veuillez vous référer à la *Liste de consultation* en pièce jointe.

Veuillez prendre note que M^{me} Mélissa Gagnon m'a mandaté en tant que responsable de l'application de la procédure pour le projet mentionné en objet. Je demeure disponible pour toute demande d'information complémentaire.

Nous vous prions d'agréer l'expression de nos sentiments les meilleurs.

Guillaume Thibault, M. Sc. Eau, M.Sc. Biologie végétale

Chargé de projets
Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques et industriels (DÉEPHI)
Ministère de l'Environnement et de la Lutte aux changements climatiques (MELCC)

Édifice Marie-Guyart, 6e étage
Téléphone: 418-521-3933 Poste 4861
Télécopie: 418-644-8222
guillaume.thibault@environnement.gouv.qc.ca

Prenez note que je travaille présentement à distance pour contribuer aux efforts de prévention de la Covid-19. Je répondrai à votre courriel dans les meilleurs délais. Aussi, je prendrai mes messages téléphoniques régulièrement et assurerai un suivi de ceux-ci.

Avis de confidentialité

Ce courriel est une communication confidentielle et l'information qu'il contient est réservée à l'usage exclusif du destinataire. Si vous n'êtes pas le destinataire visé, vous n'avez aucun droit d'utiliser cette information, de la copier, de la distribuer ou de la diffuser. Si cette communication vous a été transmise par erreur, veuillez la détruire et nous en aviser immédiatement par courriel.



Devez-vous vraiment imprimer ce courriel ? Pensons à l'environnement ...

Projet d'agrandissement du terminal portuaire Contrecœur

Avis du ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs

V/R : 3212-30-026 - N/R : 20200520-2

COMMENTAIRES GÉNÉRAUX

Le présent avis d'acceptabilité est basé sur les éléments fournis par l'Administration portuaire de Montréal (APM), dans le cadre de l'évaluation environnementale fédérale du projet d'agrandissement du port de Montréal à Contrecœur en incluant la version finale de l'addenda 4, reçue le 1er septembre 2020. Cette version de l'addenda 4 comprend les réponses aux questions soulevées par les experts fédéraux ainsi que les réponses à trois questions du ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP) soumises par le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) concernant la compensation présentée dans l'avis du 16 juin 2020. Par contre, les autres éléments de l'avis du MFFP du 16 juin 2020 n'ont pas été transmis à l'APM. Par conséquent, ils n'ont pas été répondus et sont donc repris dans le présent avis. Ces commentaires ont toutefois été modifiés en fonction des nouvelles informations fournies dans l'addenda 4 ou intégrés dans un autre commentaire afin d'alléger le document. Ainsi, le présent avis annule et remplace l'avis émis le 16 juin 2020 par le MFFP.

Dans le cadre du processus fédéral d'évaluation environnementale, il s'agit ici de la dernière étape de la consultation provinciale. Toutefois, le processus réglementaire fédéral se poursuivra dans le cadre des demandes d'autorisations de l'APM auprès de Pêches et Océan Canada (MPO) et d'Environnement et Changement climatique Canada (ECCC). Le MFFP offre son entière collaboration aux instances fédérales qui seront responsables d'analyser les demandes d'autorisations. Le MFFP demeure disponible pour fournir un avis sur les documents présentés si une demande de consultation est adressée aux autorités provinciales.

Le projet présenté en phase 1, prévoit un remblai de 7,1 hectares (ha) dans l'habitat du poisson dans le fleuve Saint-Laurent pour la construction du quai et des travaux de dragage sur 16,3 ha pour aménager l'aire d'approche et d'amarrage des navires. Les travaux en milieu terrestre impliqueront quant à eux la perte de plusieurs habitats utilisés par la faune, dont des boisés et arbustaiés (27,2 ha), des friches (33,2 ha) et des milieux humides (20,9 ha).

Le MFFP souhaite souligner les efforts importants mis de l'avant par l'APM en vue de caractériser la faune et les habitats présents dans l'aire d'étude. Également, l'APM a réussi à minimiser les impacts sur plusieurs groupes d'espèces fauniques et leurs habitats par l'application des mesures de mitigation. Toutefois, les pertes et la dégradation des habitats fauniques générés par le projet demeurent de grande ampleur. L'habitat du poisson touché par les travaux inclut notamment une aire d'alimentation pour les esturgeons jaunes juvéniles et près de 1 ha d'habitat essentiel du chevalier cuivré. L'habitat essentiel du chevalier cuivré est désigné en vertu de la Loi sur les espèces en péril au niveau fédéral. Au Québec, cette espèce endémique est désignée menacée en vertu de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables. À l'habitat du poisson vient se superposer une aire de concentration d'oiseaux aquatiques (ACOA) qui subira également les impacts du remblai et du dragage. À l'échelle régionale, ces pertes et cette dégradation sont très importantes comparativement aux autres projets qui sont soumis habituellement pour analyse au MFFP. Considérant l'ampleur des superficies, la réalisation des projets de compensation représente une tâche complexe et soulève des incertitudes quant au succès d'une telle opération, et ce, dans des délais raisonnables. Dans cet esprit, comme le MFFP l'a souligné dans son premier avis de recevabilité, il aurait été souhaitable que l'initiateur propose des méthodes novatrices pour la construction du quai qui auraient pu permettre de réduire les impacts sur la faune et ses habitats, d'autant plus que le projet à l'étude est à la phase 1 d'un projet plus vaste qui sera élaboré en trois phases qui engendreront des pertes supplémentaires évaluées à environ 37,3 ha de remblais en milieu aquatique et de 35,2 ha d'habitat détérioré en raison du dragage (EIE, volume 1, section 7.6.5.5). Bien que le présent avis porte seulement sur le projet présenté (phase 1), le MFFP considère que les impacts cumulatifs des deux autres phases du projet dans les habitats fauniques seront importants.

Les aspects forestiers du projet apparaissent acceptables. Seul un commentaire présenté dans la section suivante devrait être répondu. Concernant la faune et ses habitats, le MFFP a plusieurs recommandations qui permettraient de minimiser l'impact du projet sur la faune et ses habitats. Le MFFP est d'avis que l'application de l'ensemble des recommandations émises pour l'habitat du poisson, les mulettes, les oiseaux, les tortues et les chiroptères permettrait de minimiser les impacts du projet sur ces groupes d'espèces.

Comme le projet implique des pertes permanentes d'habitat faunique, l'APM a proposé une compensation en habitat de remplacement afin d'atteindre l'objectif d'aucune perte nette d'habitat. L'aménagement de l'habitat de réserve des îles de Boucherville, proposé comme compensation de l'habitat du poisson et de l'ACOA, a été travaillé de concert entre l'APM et MPO depuis 2008. Le MFFP n'a pas été impliqué dans ce processus et ne dispose d'aucune information concernant cet habitat mis à part les rapports soumis à l'annexe H par l'APM. Le MFFP estime que l'information présentée ne permet pas de confirmer que la compensation

proposée pour l'habitat du poisson et l'ACOA compense adéquatement les pertes d'habitat faunique engendrées par le projet.

En ce qui concerne la compensation de l'habitat essentiel d'alimentation pour les adultes du chevalier cuirré, le MFFP tient à souligner que bien que le remplacement d'herbiers en milieu fluvial représente des défis techniques d'envergure, ce type de projet est réalisable. À notre avis, il serait donc possible de compenser les herbiers détruits par un concept intégrant la création d'herbiers ou l'agrandissement d'un herbier existant afin d'assurer un gain d'habitat pour le chevalier cuirré. Le MFFP considère que le projet de restauration présenté dans sa forme actuelle ne permet pas de compenser la destruction des herbiers.

Ainsi l'initiateur devrait revoir plusieurs éléments afin que son projet n'engendre pas d'impact résiduel sur la faune et ses habitats. Des commentaires spécifiques sont présentés dans la section suivante.

COMMENTAIRES SPÉCIFIQUES

1) Poisson et habitat du poisson

1.1 Besoin de passage du poisson et canalisations

Référence à l'étude d'impact : Commentaire 2-21 (Addenda 4)

Plusieurs canalisations seront installées sur les trois cours d'eau présents sur le site du projet. Sur le cours d'eau Fossé Noir, il est prévu d'installer une canalisation de 271 mètres (m) et une autre de 93 m. Sur le Ruisseau 2, une canalisation de 102 m sera installée alors que sur le Ruisseau 1, deux canalisations seront mises en place (77 m et 41 m). Il est probable que la présence de ces canalisations nuise voire même empêche la libre circulation du poisson. Les inventaires de poissons réalisés dans les trois cours d'eau ont démontré une faible diversité d'espèces (EIE, volume 3, étude sectorielle no 11). Les habitats pour le poisson y sont également peu diversifiés. De plus, lors des campagnes d'échantillonnage réalisées pour évaluer la qualité de l'eau, plusieurs critères de qualité de l'eau de surface pour la vie aquatique établis par le MELCC ont été dépassés (ACÉE-56, addenda 2). Considérant l'ensemble de ces éléments, le MFFP ne recommande pas d'exiger le maintien de la libre-circulation dans les canalisations. Les efforts consentis pour permettre la libre circulation sur des canalisations aussi longues seraient considérables comparativement aux gains en termes d'habitat du poisson qui, eux, seraient faibles. Il serait préférable d'améliorer l'habitat du poisson dans d'autres secteurs, comme dans la section détournée du cours d'eau Fossé Noir. Le potentiel de gain pour le poisson y sera significativement plus élevé. Les recommandations concernant ces aménagements sont décrites au commentaire "Compensation habitat du poisson" (voir section 1.5).

1.2 Bilan des dommages sérieux – Ruisseaux

Référence à l'étude d'impact : commentaire 2-20 (Addenda 4)

Les dernières analyses de l'APM ont permis de constater la présence d'un cours d'eau qui avait été considéré comme un fossé jusqu'à maintenant. Ce cours d'eau est localisé dans la portion est du terrain de l'APM. Étant donné qu'il n'y a pas eu de caractérisation et qu'il n'y a pas de description des travaux, le MFFP n'est pas en mesure de se prononcer sur les impacts du projet sur ce cours d'eau. S'il s'agit bel et bien d'un cours d'eau, il devrait à première vue être considéré comme un habitat du poisson. Ainsi, la séquence éviter, minimiser et en dernier lieu compenser devrait s'appliquer.

L'initiateur devrait :

- ajuster le bilan des pertes d'habitat du poisson en fonction de la caractérisation qui sera réalisée sur le cours d'eau à l'est du terrain de l'APM.

1.3 Impacts sédimentaires durant le remblayage de l'arrière-quai

Référence à l'étude d'impact : AEIC-2-41 (Addenda 4)

Lors de la construction du quai, certaines activités sont susceptibles de libérer des matières en suspension (MES) comme le vibrofonçage des palplanches et le remblayage de l'arrière quai. L'APM propose différents moyens pour minimiser l'émission de sédiments lors de ces activités (étendre une couche de matériel granulaire sur le tracé des palplanches et installer un rideau de bulles, installer des pieux étanches). Le MFFP salue la mise en œuvre de mesures pour minimiser l'émission de MES lors de ces travaux. À ce stade-ci, les méthodes de travail ne sont pas encore déterminées. Ainsi, il demeure un risque que les mesures de mitigation pour minimiser les MES soient inefficaces. Étant donné la présence d'habitats sensibles en aval et l'observation de nombreuses espèces aquatiques à statut particulier, le MFFP soulève le risque d'émissions dommageables pour les espèces aquatiques présentes lors de ces activités.

L'initiateur devrait :

- éviter l'émission de MES dans le milieu aquatique lors des travaux en mettant en place des mesures de mitigation efficaces pour protéger la faune;
- réaliser une surveillance de l'émission de MES lors des travaux. Les travaux ne devraient pas mener à des apports en MES qui soient supérieurs à la concentration moyenne mesurée dans le milieu récepteur en amont de la zone des travaux. Le cas échéant, apporter des modifications aux méthodes de travail ou aux mesures de mitigation pour éviter l'émission de MES.

1.4 Impacts sédimentaires lors du dragage - Herbier en aval du projet

Référence à l'étude d'impact : AEIC-2-40 (Addenda 4)

Les activités de dragage auront un impact sur une grande superficie d'habitats sensibles localisés en aval des travaux. En effet, l'accumulation de sédiments et la présence de MES dans les herbiers en aval pourraient dégrader la qualité de l'habitat essentiel du chevalier cuirré dans la zone d'influence des travaux. Le choix de la méthode de dragage (mécanique ou hydraulique) pourrait permettre de minimiser cet impact. L'APM compare les deux méthodes et conclut que les deux techniques pourraient permettre de respecter les critères de qualité de l'eau et de minimiser les taux d'accumulation des sédiments dans les herbiers. Aux tableaux 40-4 et 40-5, la comparaison des superficies d'herbiers affectés selon l'épaisseur de sédiments accumulés provenant d'un dragage hydraulique et d'un dragage mécanique est présentée. Afin de pouvoir comparer l'impact des deux méthodes sur les herbiers, il serait essentiel que l'APM décrive l'effet des différents taux de déposition total (mm) de sédiments sur la qualité de l'habitat d'alimentation du chevalier cuirré.

À ce stade-ci, l'APM mentionne que la méthode de travail retenue pour le dragage n'est pas encore définie.

L'initiateur devrait :

- retenir la méthode de dragage qui permet de minimiser les impacts dans l'habitat du poisson en aval des travaux, qui comprend notamment l'habitat essentiel du chevalier cuirré, et justifier en quoi ce choix permet de minimiser les impacts comparativement à l'autre méthode.

1.5 Compensation – habitat du poisson

Référence à l'étude d'impact : Commentaire 2-23, AEIC-2-44 et Annexe H (Addenda 4)

1.5.1 Habitats au site du projet

Fleuve Saint-Laurent

L'habitat du poisson qui sera touché par le projet a bien été décrit par l'APM. La majeure partie du site est composée d'un substrat d'argile sans végétation (21,9 ha). Bien que considérée comme étant moins productive pour le poisson, cette zone est tout de même fréquentée par plusieurs espèces comme le témoignent les données de pêche. Quelques secteurs caractérisés par un dépôt d'alluvion où des herbiers se sont implantés (0,9 ha) sont de grande importance pour de nombreuses espèces de poissons qui y complètent certaines étapes de leur cycle vital (reproduction, alevinage et alimentation). Le site est caractérisé par une

profondeur de moins de 5 m, sauf une bande en bordure du chenal maritime où la pente s'incline abruptement pour attendre des profondeurs plus importantes. La majeure partie de l'habitat du poisson qui sera perdue est inondée tout au long de la période estivale. Dans l'aire du projet, plus de la moitié du rivage est composé de berges naturelles, végétalisées par une strate arborescente. Cette zone marécageuse, inondée lors des crues printanières, vient certainement contribuer à la qualité de l'habitat pour le poisson sur le site. Ce type d'habitat sur la rive sud du Saint-Laurent est peu représenté dans le tronçon entre Montréal et Sorel. Bien qu'aucune frayère n'ait été localisée lors des travaux d'inventaires, certains habitats présents dans l'aire du projet ont le potentiel d'être utilisés pour la reproduction, l'alevinage et l'alimentation du poisson.

Cours d'eau

Le ruisseau Fossé Noir, le ruisseau 1 et le ruisseau 2 sont présents dans l'aire des travaux. Bien que plusieurs contaminants aient été mesurés dans ces cours d'eau et que la diversité d'habitats pour le poisson y soit faible, la connexion de ces cours d'eau avec le fleuve Saint-Laurent favorise la productivité des espèces de poissons-fourrage (espèces de poisson-proie). D'ailleurs, plusieurs espèces de poissons prédateurs ont été observées à l'embouchure du ruisseau 2 venant probablement se nourrir de petits poissons.

1.5.2 Espèces présentes

La présence de plusieurs espèces à statut précaire a été confirmée au site des travaux (chevalier de rivière, fouille-roche gris, méné d'herbe, méné laiton, tête rose et bec-de-lièvre). L'habitat pourrait être potentiellement utilisé par d'autres espèces à statut précaire qui n'ont pas été répertoriées lors des inventaires comme le dard de sable. Certaines espèces comme l'aloise savoureuse et l'anguille d'Amérique pourraient également être observées dans l'aire du projet lors de leur déplacement vers leur site de reproduction.

L'aire des travaux comprend 0,8 ha d'habitat essentiel pour l'alimentation des adultes du chevalier cuivré. Étant donné l'aire de distribution très restreinte et la précarité de cette espèce, l'avis comprend une section portant uniquement sur le chevalier cuivré.

Les travaux sont prévus dans une aire d'alimentation des esturgeons jaunes juvéniles. Cette aire d'alimentation occupe une vaste zone entourant l'île Bouchard et couvrant la largeur du fleuve de la rive sud à la rive nord.

Enfin, la présence de plusieurs espèces de poisson d'intérêt sportif comme l'achigan à grande bouche, l'achigan à petite bouche, le doré jaune, la perchaude et le grand brochet a été documentée dans l'aire des travaux.

1.5.3 Impacts du projet

Le projet d'agrandissement du terminal portuaire de Contrecœur causera la perte permanente de 7,1 ha et la dégradation de 16,3 ha d'habitat du poisson en milieu fluvial. Des sections des cours d'eau Fossé Noir, ruisseau 1 et ruisseau 2 seront canalisées et remblayées portant la superficie de pertes permanentes d'habitat du poisson dans les cours d'eau à 1,1 ha.

Bien qu'aucune frayère n'ait été localisée dans la zone des travaux et que la majorité des habitats touchés ne sont pas considérés comme des habitats sensibles pour le poisson, il s'agit d'une importante superficie de perte d'habitat du poisson et plusieurs espèces à statut précaire y ont été recensées.

Le projet touche seulement une petite superficie de l'aire d'alimentation des esturgeons jaunes juvéniles. Toutefois, le MFFP considère que des travaux à l'intérieur de cette zone sensible pourraient perturber le comportement alimentaire des esturgeons d'un certain contingent de la population. Les esturgeons jaunes sont réputés pour utiliser des sites d'alimentation qui peuvent être très localisés spatialement. Ces sites peuvent être utilisés par un très grand nombre d'individus. De plus, le nombre de sites connus d'alimentation des juvéniles n'est pas très élevé et certains indices laissent croire que la population est en croissance.

Des impacts engendrés par l'émission de MES sont également à prévoir dans les herbiers en aval du projet qui sont utilisés par de nombreuses espèces de poisson dont le chevalier cuivré (voir section 2 dédiée au chevalier cuivré).

Un déversement maritime de substances nocives pourrait avoir des impacts importants sur les habitats sensibles localisés en aval du projet. Des mesures adéquates devraient être mises en œuvre pour protéger les habitats fauniques dans l'éventualité d'un tel incident.

L'avènement d'un nouveau terminal portuaire augmente les risques d'introduction d'espèces exotiques envahissantes qui peuvent avoir des conséquences importantes sur l'écosystème fluvial du Saint-Laurent.

1.5.4 Analyse de la compensation proposée

Selon les lignes directrices du MFFP, le projet devrait viser le principe d'aucune perte nette d'habitat faunique et respecter la séquence d'atténuation d'éviter, minimiser et en dernier lieu compenser. Ainsi les pertes d'habitat du poisson de 7,1 ha en milieu fluvial, de 1,1 ha dans les cours d'eau et la dégradation de 16,3 ha par le dragage dans le fleuve devraient être compensées. Dans le cadre du projet d'agrandissement du terminal portuaire de Contrecœur, le MFFP souhaite souligner qu'un concept d'ingénierie présentant moins de remblai dans l'habitat du

poisson aurait permis de limiter l'empiétement dans l'habitat faunique. L'ampleur des pertes d'habitat engendrées par le projet rend la recherche d'un projet de compensation adéquat beaucoup plus complexe. Lorsque possible, la compensation sur le site ou à proximité devrait être privilégiée. Ainsi, le MFFP recommande que des efforts soient faits par l'APM pour améliorer les caractéristiques d'habitats du poisson sur le site.

Compensation sur le site

Dans le cadre du projet, il est prévu de détourner une section du cours d'eau Fossé Noir et une section du ruisseau 1. Ces superficies remblayées ont été considérées comme des pertes d'habitat du poisson alors que les dérivations prévues sont comptabilisées comme des gains. Toutefois, l'amélioration de la qualité de l'habitat pour le poisson n'a pas été démontrée par l'initiateur. Sans ces informations, le MFFP n'est pas en mesure de considérer ces superficies comme des gains d'habitat du poisson.

Les nouvelles sections du cours d'eau Fossé Noir et du ruisseau 1 qui seront aménagées représentent une belle opportunité d'améliorer l'habitat du poisson sur le site même des travaux. Ainsi, en réalisant un aménagement qui redonnerait un caractère plus naturel à ces sections de cours d'eau, il serait possible d'observer des gains d'habitat pour le poisson à même le site du projet. Les aménagements prévus devraient permettre de redonner une mobilité aux cours d'eau et favoriser la connexion avec la plaine inondable, dans le cas du cours d'eau Fossé Noir, ce qui serait bénéfique pour le poisson.

Ainsi, l'aménagement de ces deux nouvelles sections devrait avoir pour objectif de fournir des gains en termes de qualité d'habitat pour le poisson. Il est également important que l'initiateur du projet mette tout en œuvre pour assurer la pérennité des nouveaux habitats créés.

L'initiateur devrait :

- réaliser un aménagement de cours d'eau qui permet la mobilité de celui-ci afin de maximiser les gains en termes de qualité de l'habitat du poisson. Le projet proposé devrait permettre de redonner un caractère plus naturel à ces cours d'eau;
- démontrer comment les aménagements dans les cours d'eau Fossé noir et Ruisseau 1 permettent d'améliorer la qualité d'habitat du poisson afin qu'ils soient comptabilisés comme des gains.
- assurer la pérennité des aménagements. Les nouvelles sections aménagées devraient offrir un habitat fonctionnel pour le poisson à long terme et, le cas échéant, des correctifs devraient être apportés.

Compensation hors site

L'APM a réalisé plusieurs travaux d'aménagement entre 2008 et 2012 afin de constituer une banque d'habitat de réserve touchant cinq îles dans les îles de Boucherville sur des terrains leur appartenant. Les travaux de création et d'amélioration d'habitat du poisson réalisés par l'APM ont été suivis par Pêches et Océans Canada (MPO). Le MFFP n'a pas été impliqué dans le processus de création et d'acceptation de l'habitat de réserve. L'APM demande à MPO que la banque de réserve de 27,7 ha créée aux îles de Boucherville soit utilisée comme compensation pour l'habitat du poisson. L'APM est en attente de MPO quant à cette autorisation.

L'habitat de réserve proposé pour la compensation comprend deux types d'habitats : les plaines d'inondation des îles Tourte Blanche, Lafontaine, Dufault et Montbrun (27,3 ha) et un habitat à écoulement lentique (0,4 ha). Les principaux aménagements réalisés par l'APM dans ces habitats sont la remise à l'état naturel des terres agricoles, le retrait de chemins construits en remblai ainsi que l'aménagement de chenaux et de sites de fraie.

Afin d'évaluer la valeur ajoutée d'un projet d'aménagement, il est essentiel de bien définir la problématique de base d'un site et ses impacts sur l'habitat. Il est également essentiel d'avoir un portrait complet de l'habitat avant les travaux (superficies en habitat du poisson, caractéristiques de l'habitat du poisson, fonctions des habitats présents, utilisation du site par le poisson, etc.) La seule référence historique transmise par l'APM sur l'habitat aménagé est que la plaine d'inondation était autrefois utilisée pour l'agriculture. Selon les données du MFFP, des frayères pour la perchaude, le grand brochet et la barbotte brune ont été documentées dans le secteur des aménagements en 1974, soit bien avant le début des travaux. Cela démontre que cet habitat était utilisé pour la reproduction. Les travaux réalisés par l'APM ont probablement permis d'améliorer les caractéristiques d'habitat pour le poisson. Toutefois, aucun état de référence ne permet de juger de l'état du site avant la réalisation des travaux. Cela rend difficile l'appréciation de l'amélioration des caractéristiques de l'habitat du poisson par rapport aux conditions d'origine sur le site.

Les rapports de suivi des aménagements réalisés dans l'habitat de réserve démontrent que seule une superficie de 0,8 ha a le potentiel d'être inondée sur une période assez longue pour permettre la reproduction de frayeurs hâtifs. Le MFFP reconnaît qu'il s'agit d'un habitat important pour le poisson et que le gain est évident. Toutefois, la documentation fournie ne permet pas de démontrer les fonctions d'habitat qui ont été améliorées sur l'ensemble de la superficie proposée (27,7 ha).

1.5.5 Conclusion

Le MFFP a procédé à l'analyse de la compensation proposée en fonction des lignes directrices du ministère et des informations transmises par l'APM sur l'habitat de réserve des îles de Boucherville. Afin de viser l'objectif d'aucune perte nette d'habitat faunique, le projet proposé doit permettre de compenser pour la destruction de 7,1 ha et la dégradation de 16,3 ha d'habitat du poisson dans le fleuve Saint-Laurent ainsi que pour la perte de 1,1 ha d'habitat du poisson dans des petits cours d'eau. Le projet de restauration proposé par l'APM pour la compensation présente un potentiel d'amélioration des caractéristiques d'habitat du poisson dans le secteur des îles de Boucherville. Toutefois, la documentation fournie ne permet pas au MFFP de confirmer que la compensation proposée permet de compenser adéquatement les pertes d'habitat du poisson engendrées par le projet. Ainsi le MFFP n'est pas en mesure de déterminer si le projet d'agrandissement du terminal portuaire de Contrecoeur engendrera des impacts résiduels dans l'habitat du poisson.

2) Chevalier cuivré

Référence à l'étude d'impact : Commentaire 2-23, 2-25, 2-24, 2-41, 2-42 et AEIC-2-72 (Addenda 4)

Le chevalier est désigné comme étant une espèce menacée en vertu de la Loi sur les espèces menacées et vulnérables (provinciale) et en voie de disparition en vertu de la Loi sur les espèces en péril (fédérale). Il s'agit de la seule espèce de poisson dont l'aire de répartition est localisée exclusivement au Québec. Selon les données actuelles, l'habitat utilisé par l'espèce est d'ailleurs restreint au sud de la province et l'état de la population est très précaire. Bien que son habitat fasse partie de l'habitat du poisson, le MFFP a porté une attention particulière aux impacts du projet sur cette espèce.

2.1 Habitat du chevalier cuivré

Au site du projet

Tous les herbiers présents dans l'aire des travaux ont été considérés comme l'habitat essentiel pour l'alimentation des adultes du chevalier cuivré. Toutefois, le MFFP estime que l'APM n'a toujours pas considéré la notion de connectivité entre les herbiers dans l'identification des habitats du chevalier cuivré. En effet, le bilan des pertes d'habitat du chevalier cuivré est basé exclusivement sur la définition d'habitat essentiel pour l'alimentation des adultes du chevalier cuivré, lequel, par définition, inclut la présence d'herbiers. Toutefois, le MFFP réitère que les superficies entre les herbiers détruits sont utilisées par le chevalier cuivré et devraient faire partie du bilan des pertes. L'habitat d'alimentation du chevalier cuivré ne se limite pas exclusivement aux herbiers, il s'agit plutôt d'un assemblage

comprenant des herbiers et des aires de déplacement. Ainsi, en délimitant le périmètre autour des cinq herbiers détruits (H45, H41, H40, H39 et H32) et en considérant la superficie à l'intérieur de ce périmètre comme l'habitat d'alimentation du chevalier cuirvé, le MFFP considère que la notion de connectivité entre les herbiers serait considérée.

L'initiateur devrait :

- tenir compte de la notion d'aire de déplacement entre les herbiers dans le bilan de la superficie d'habitat pour le chevalier cuirvé qui sera détruite.

En aval du projet

Une grande superficie d'herbiers ayant le potentiel d'être utilisés pour l'alimentation des adultes chevaliers cuirvés est localisée en aval du projet. La Réserve nationale de la faune des Îles-de-Contreccœur, un site très sensible pour la faune où plusieurs mentions de chevalier cuirvé ont été localisées, est également présent en aval du projet.

2.2 Impacts du projet

Destruction d'habitat

Les activités de construction du quai et de dragage impliqueront la destruction de 0,8 ha d'habitat essentiel pour le chevalier cuirvé. En phase d'exploitation, il est prévu que la vitesse de courant sur une superficie de 0,1 ha d'herbier en aval des travaux augmentera au-delà des critères préférentiels du chevalier cuirvé. Cette superficie est également considérée comme une perte d'habitat. Ainsi, c'est 0,9 ha d'habitat essentiel pour le chevalier cuirvé qui sera touché directement par les travaux.

Dégradation d'habitat

Les activités de dragage et de construction du quai créeront un important panache de MES. En fonction de la méthode de dragage retenue, une superficie de 330 à 350 ha d'herbiers sera touchée par le panache de sédiments. Cette superficie inclut une portion de la Réserve nationale de la faune des Îles-de-Contreccœur. Les modélisations présentées suggèrent que l'accumulation sédimentaire sera de < 3 mm sur la majeure partie des herbiers en aval du projet. Toutefois, de petites superficies pourraient être affectées par des taux de déposition totale de sédiments plus importants.

Les manœuvres d'accostage et d'appareillage des navires en phase d'exploitation pourraient également générer des MES et affecter les herbiers en aval. Un

programme de mesures au terrain était envisagé en 2019 afin de vérifier les effets des opérations au quai actuel sur la remise en suspension des sédiments (ACÉE-87, Addenda 2). Aucune information à ce sujet n'a été présentée dans les autres addendas.

Il est documenté que l'envasement et la turbidité de l'eau peuvent avoir des impacts sur l'habitat du chevalier cuirré. La présence de matière en suspension dans l'eau peut réduire la photosynthèse et donc la croissance des herbiers aquatiques, limite la vue des poissons à la recherche de proies et peut colmater les voies respiratoires et digestives des organismes planctoniques dont se nourrissent les jeunes chevaliers cuirrés (Plan de rétablissement, 2012-17). L'accumulation de sédiments dans les herbiers pourrait aussi avoir des impacts sur la qualité des habitats présents.

Connectivité

Le projet pourrait également avoir des impacts sur la connectivité entre les habitats utilisés par le chevalier cuirré. Le chevalier cuirré doit avoir la possibilité d'effectuer des déplacements entre les différentes aires d'alimentation et de croissance dans le fleuve Saint-Laurent. De plus, il doit effectuer sa migration vers les aires de reproduction actuellement connues qui se trouvent dans la rivière Richelieu. Ainsi, en modifiant les habitats présents au site, en perturbant les habitats en aval du site et en augmentant le niveau d'activité maritime dans le secteur, le projet pourrait avoir des effets sur les déplacements et sur l'utilisation de l'habitat par chevalier cuirré.

2.3 Mesures d'évitement et d'atténuation

Selon les caractéristiques de l'habitat essentiel d'alimentation du chevalier cuirré, l'espèce recherche des herbiers dans lesquels la vitesse du courant est inférieure à 0,5 m/s. À la suite des travaux, une superficie de 0,1 ha d'herbier en aval de la zone à draguer verrait sa vitesse augmenter au-delà du seuil de 0,5 m/s. Cette superficie a été comptabilisée dans le bilan des pertes d'habitat du chevalier cuirré. Afin d'atténuer l'impact du projet sur cette superficie d'habitat essentiel, l'APM a présenté quatre scénarios impliquant l'installation de structures dissipatrices d'énergie. Ces structures permettraient de diminuer les vitesses de courant dans les herbiers en aval du quai projeté. Toutefois, l'APM conclut qu'il n'est pas avantageux d'installer un ouvrage de dissipation d'énergie, car parmi les quatre scénarios présentés, ceux qui permettent de diminuer de façon considérable les vitesses de courant (scénario 3 et 4) empiètent dans l'habitat du chevalier cuirré et dans l'habitat du poisson.

Selon les résultats présentés (tableau 86-1, addenda 3), le MFFP comprend que l'installation d'une structure dissipatrice d'énergie telle que celles présentées ne

soit pas retenue par l'APM. L'APM propose plutôt de compenser la superficie 0,1 ha d'herbier en aval de la zone à draguer qui verrait sa vitesse augmenter au-delà du seuil de 0,5 m/s. Toutefois, selon les Lignes directrices pour la conservation des habitats fauniques, la compensation devrait être utilisée en dernier recours, lorsqu'il est impossible d'éviter ou de minimiser davantage. Nous considérons que l'APM n'a pas fait la démonstration que tous les scénarios d'évitement et de minimisation des impacts sur ces herbiers avaient été évalués.

L'initiateur devrait :

- analyser si d'autres mesures d'évitement et d'atténuation pourraient être efficaces pour assurer la pérennité des herbiers propices pour le chevalier cuivré qui sont localisés en aval du projet et les mettre en oeuvre.

2.4 Analyse de la compensation des herbiers

L'APM propose de restaurer 1,8 ha d'herbier en aval du quai existant pour compenser la superficie de 0,9 ha d'habitat essentiel pour l'alimentation des adultes de chevalier cuivré qui sera touché par le projet. Le MFFP est d'accord avec la superficie que l'APM envisage de compenser. Toutefois, selon le MFFP, la proposition de compensation dans sa forme actuelle ne permet pas de compenser la destruction de 0,9 ha d'habitat essentiel pour l'alimentation des adultes du chevalier cuivré.

Commentaires :

- Le projet de compensation proposé vise l'éradication du myriophylle à épis et la densification de l'herbier. Afin de démontrer en quoi cette proposition de compensation permettra d'améliorer la qualité de l'habitat pour chevalier cuivré, l'APM devrait expliquer la problématique de base. Ainsi, l'impact du myriophylle à épis sur le chevalier devrait être présenté à l'aide d'une revue de littérature.
- L'amélioration de l'habitat devrait en premier lieu viser l'augmentation de la disponibilité de nourriture pour le chevalier, un facteur clé dans la qualité d'un habitat d'alimentation. Un suivi de l'abondance de gastéropodes dans l'herbier à restaurer, avant et après les travaux, permettrait d'évaluer l'amélioration de la qualité de l'habitat pour le chevalier cuivré.
- Le MFFP considère que la compensation par la création ou l'agrandissement d'herbier, bien qu'elle présente de grands défis en milieu fluvial, est réalisable. Ainsi, étant donné la sensibilité de l'habitat détruit, l'APM devrait proposer non seulement un concept de projet de restauration d'un habitat, mais également un projet permettant de créer une superficie d'herbier ou d'augmenter la superficie d'un herbier déjà existant.

- La ville de Contrecoeur a soumis une demande d'autorisation auprès du MELCC pour un projet de développement et de mise à jour des infrastructures de la zone industrialo-portuaire. Selon le projet déposé, il est prévu d'implanter un nouvel émissaire vis-à-vis du site retenu pour la restauration de l'herbier à l'aval du quai existant. Afin d'assurer le succès et la pérennité du projet de compensation proposé, cet élément devrait être pris en compte, car la mise en service de l'émissaire pourrait avoir des impacts sur les herbiers aménagés (apport en MES, contaminants, etc.).

2.5 Analyse du suivi des herbiers en aval

Dans l'analyse des impacts sur l'habitat du poisson, incluant l'habitat du chevalier cuivré, réalisée jusqu'à maintenant, l'accumulation de sédiments et la présence de MES dans les herbiers en aval du projet ont toujours été évaluées comme des éléments de faible impact. Toutefois, aucune revue de littérature scientifique n'a été présentée pour établir les effets d'un apport en sédiments sur les habitats d'alimentation du chevalier cuivré. Étant donné qu'un suivi de ces paramètres sera réalisé, des seuils basés sur la littérature devraient être établis afin d'évaluer l'impact de ces éléments sur la qualité des habitats d'alimentation du chevalier cuivré. Ainsi, les superficies d'habitats à l'intérieur desquelles les seuils établis seraient dépassés devraient être considérées comme de la dégradation d'habitat et incluses au plan de compensation du chevalier cuivré.

Le MFFP considère que le programme de suivi des herbiers en aval est incomplet et qu'il devrait être bonifié pour permettre de dresser le portrait des impacts du projet sur la qualité des habitats d'alimentation du chevalier cuivré.

L'initiateur devrait :

- ajuster la couverture spatiale du suivi des herbiers pour inclure l'ensemble de la zone impactée par le panache de sédiments et installer un nombre optimal de stations instrumentées qui serait statistiquement représentatif;
- utiliser la méthode par caméra vidéo pour l'identification des macrophytes dans les herbiers en complément de la récolte de spécimens;
- ajouter un suivi de la faune benthique présente dans les herbiers dans le secteur d'influence des travaux, incluant les mulettes. Ce suivi devra permettre de comparer les résultats à ceux déjà compilés jusqu'à maintenant par l'APM;
- déterminer un ou des seuils au-delà desquels l'accumulation de sédiments et la concentration de MES a un impact sur la qualité de l'habitat d'alimentation du chevalier cuivré par une revue de littérature scientifique;
- en fonction des résultats des suivis, s'il y a lieu, adapter les méthodes de travail et les mesures de mitigation pour réduire l'impact des travaux sur la qualité de l'habitat d'alimentation du chevalier cuivré en aval. Déterminer les superficies

d'habitat essentiel du chevalier cuivré qui auront subi une dégradation, les inclure dans le bilan des pertes d'habitat du chevalier cuivré et les compenser.

2.6 Actions de rétablissement

En plus de la compensation proposée pour la destruction des herbiers, l'APM propose une série d'actions afin de contribuer au rétablissement du chevalier cuivré. Considérant la précarité de la population du chevalier cuivré et des impacts que le projet engendra, le MFFP considère qu'il est important que l'APM inclue de telles actions pour compenser les impacts.

Parmi les actions proposées, le MFFP évalue que quatre actions sont pertinentes :

- 1) sensibilisation (plaisanciers et pêcheurs);
- 2) actions à l'échelle du bassin versant (partenariat avec l'Union des producteurs agricoles);
- 3) reproduction artificielle (partenariat avec Espace pour la vie);
- 4) recherche sur la composante subadulte.

Ces actions s'inspirent du programme de rétablissement du chevalier cuivré au Canada et du plan de rétablissement du chevalier cuivré au Québec. Bien que ces documents aient été rédigés en 2012, le MFFP confirme que les actions retenues par l'APM sont toujours pertinentes aujourd'hui. Certaines des actions proposées comme la reproduction artificielle et la recherche sur la composante subadulte sont toutefois encore trop embryonnaires et les informations transmises sont trop sommaires pour être considérées à ce stade-ci. Il est important de souligner qu'actuellement, le MFFP, par son projet de reproduction artificielle, fournit un support à la population de chevalier cuivré, mais l'objectif est qu'à terme la reproduction naturelle soit suffisante pour permettre l'augmentation de la population de chevalier. La reproduction artificielle ne doit pas remplacer la reproduction naturelle.

Le MFFP a formulé des commentaires concernant le projet de sensibilisation proposé et les actions à l'échelle du bassin versant. Comme le plan est identifié comme étant préliminaire, le MFFP demeure disponible pour commenter les prochaines versions.

- Parmi les messages véhiculés dans le projet de sensibilisation, le MFFP recommande de retirer celui qui consiste à bien différencier le chevalier cuivré pour que toute capture éventuelle soit comptabilisée pour fin de suivi et ensuite de remise à l'eau. Cela va à l'encontre du Règlement de pêche du Québec qui prône une remise à l'eau immédiate des meuniers et des chevaliers pour éviter les manipulations inutiles lors de l'identification. L'objectif visé est que les pêcheurs soient informés que le chevalier cuivré est présent dans le secteur, et

que toutes les espèces de meuniers et de chevalier soient remises à l'eau immédiatement.

- Les indicateurs pour mesurer l'amélioration de la qualité de l'eau devraient être modifiés. Un indicateur ne devrait pas être une prise de mesure, mais plutôt un seuil à atteindre (ex. : réduction de la concentration en MES de 10 mg/L aux périodes de circulation et alimentation du poisson).
- Les indicateurs pour mesurer l'amélioration de la qualité de l'eau devraient être mesurés et suivis durant l'ensemble de la saison d'eau libre et non seulement au printemps et à l'automne. C'est durant l'été, lors de la fraye, l'incubation des œufs et l'alevinage, que les chevaliers cuivrés sont le plus vulnérables aux contaminants présents dans l'eau. Le MFFP a observé que lors de fortes pluies estivales, parfois localisées dans certains endroits du bassin versant, la rivière Richelieu peut devenir chargée en MES pour plusieurs jours.

2.7 Conclusion

Étant donné le caractère endémique du chevalier cuivré et l'état actuel de la population, le MFFP souhaite rappeler que des efforts pour éviter la destruction des herbiers dans la phase de conception même du projet auraient permis de réduire l'impact sur l'espèce. D'ailleurs, si l'APM va de l'avant avec les phases 2 et 3 de l'agrandissement de terminal portuaire de Contrecœur, qui ne font pas partie de la présente analyse, l'enjeu entourant l'habitat du chevalier cuivré sera prioritaire, car la compensation d'un tel habitat demeure très complexe et implique une grande part d'incertitude.

Les actions de rétablissement proposées par l'APM sont pertinentes, mais comme certaines actions ne sont pas encore assez détaillées, le MFFP n'est pas en mesure de confirmer que dans l'ensemble elles permettront de contribuer au rétablissement de l'espèce. Le MFFP considère que ces actions sont complémentaires à la compensation de l'herbier, qui est jugée comme étant essentielle pour combler les pertes d'habitats engendrées. Selon le MFFP, la superficie visée par l'APM pour la compensation des herbiers est suffisante. Toutefois, le concept de restauration proposé, dans sa forme actuelle, ne permet pas de compenser adéquatement les pertes de 0,9 ha d'habitat essentiel pour l'alimentation des adultes du chevalier cuivré. Ainsi, le MFFP n'est pas en mesure de confirmer que le projet d'agrandissement du port de Montréal à Contrecœur n'engendrera pas d'impact résiduel sur l'habitat.

3) Mulettes

3.1 Mesures d'évitement, d'atténuation et de suivi

Référence à l'étude d'impact : Commentaire 2-26 et AEIC 2-72 (Addenda 4)

Le MFFP rappelle que le secteur de l'APM contient une présence confirmée ou potentielle de quinze espèces de moules d'eau douce, dont six espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables. Précédemment, l'initiateur a confirmé qu'il considère la présence de toutes les espèces de mulettes inventoriées comme potentiellement présentes (ACÉE-91, addenda 2). La mortalité des mulettes indigènes est appréhendée pendant les activités de construction du quai et de dragage. La faible mobilité des mulettes les rend très vulnérables au moment de la réalisation des travaux de construction.

L'APM confirme qu'un plan de capture et de relocalisation des individus d'obovarie olivâtre inspiré du protocole de Mackie et collab. (2008) sera élaboré (commentaire 2-26, addenda 4). Toutefois, le plan de capture et de relocalisation ne vise qu'une espèce, soit l'obovarie olivâtre. Le MFFP considère que toutes les espèces de mulettes indigènes devraient être incluses dans ce plan. Étant donné la sensibilité des habitats et des espèces présentes, le MFFP estime que si des espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables sont relocalisées, un programme de suivi de la relocalisation serait nécessaire après les travaux. L'objectif est de vérifier l'efficacité des mesures mises en place pour protéger les mulettes.

Aussi, l'initiateur n'a pas confirmé qu'il inclura la zone de risque et la zone d'influence du projet dans sa zone de recherche. En considérant seulement la zone d'activité (aire du projet), des impacts résiduels pourraient être observés sur les mulettes indigènes localisées dans la zone de risque et dans la zone d'influence.

Selon le projet présenté, les travaux de construction s'étendront sur une période approximative de 4 ans (EIE, volume 1). Une seule campagne terrain pour la capture et la relocalisation avant le début de la construction n'est probablement pas suffisante, puisque des mulettes sont susceptibles de se retrouver à nouveau dans l'aire des travaux, selon l'état d'avancement des travaux et de l'échéancier prévu.

Pour votre information :

- - le MFFP a produit un guide de mitigation pour des travaux dans l'habitat des mulettes indigènes pour les régions de l'Estrie, Montréal, Montérégie et Laval (MFFP. 2020 v. prel.), qui s'inspire de Mackie et collab. (2008);

- l'initiateur devrait vérifier auprès du MFFP si une demande de permis S.E.G. est requise pour la réalisation du plan de capture et de relocalisation;
- dans le rapport de caractérisation des herbiers aquatiques (annexe F, addenda 4), nous comprenons que les mollusques capturés ont été expertisés au groupe d'espèce, sans être identifiés à l'espèce. Aussi, selon les photographies du rapport (photos 1, 7 et 8), il s'agit de spécimens de bivalve dreissenidae (moule zébrée ou quagga) et non de bivalves unionide (Margaritiferidae, Unionidae). Ces deux espèces sont des espèces exotiques envahissantes. Cette portion du fleuve est connue comme lieu d'invasion par ces espèces.

L'initiateur devrait :

- fournir un effort acceptable pour éviter que le projet entraîne la mortalité des moules indigènes dans la zone d'activité (aire du projet), dans la zone de risque et dans la zone d'influence.
- valider l'efficacité des mesures de relocalisation des moules par un programme de suivi et, le cas échéant, apporter les correctifs nécessaires. Le MFFP demeure disponible pour réviser le programme de suivi des moules qui sera élaboré par l'APM.

4) Oiseaux

4.1 Aire de concentration des oiseaux aquatiques – Compensation

Référence à l'étude d'impact : AEIC-2-49, Annexe H (Addenda 4)

4.1.1 Habitats au site du projet

Les oiseaux aquatiques, notamment la sauvagine et les oiseaux de rivage, utilisent les rives du fleuve Saint-Laurent pour s'alimenter et se reposer. L'implantation du port de Montréal à Contrecoeur empiétera dans une des sections du fleuve qui est fortement utilisée par les oiseaux, soit l'ACOA des Iles-de-Verchères (numéro légal 02-16-0132-1976). Cette ACOA est d'une superficie de 3 166 ha et on y dénombre une densité élevée d'oiseaux aquatiques, soit plus de 500 oiseaux aquatiques (oies, bernaches ou canards) par kilomètre de rivage. Selon les inventaires effectués par l'APM, la communauté aviaire de cette ACOA est principalement composée de canards colverts et de bernaches du Canada (75 % à 85 % des individus observés en migration automnale et printanière, respectivement). En plus de ces espèces, des limicoles tels que des pluviers, des chevaliers, des bécasses et d'autres espèces de canards (canard chipeau, canard noir, canard souchet, garrots, harles et sarcelles) utilisent les herbiers en rive.

4.1.2 Impacts du projet

L'initiateur confirme que les travaux engendreront une perte permanente linéaire de 1 112 m d'habitats riverains. Or, le MFFP considère que les pertes devraient plutôt être comptabilisées en superficie puisque les travaux empiètent non seulement dans l'habitat riverain, mais également dans l'habitat aquatique. Ainsi, le MFFP considère que les travaux engendreront une perte permanente de 7,1 ha par la construction du quai et une dégradation de la qualité de l'habitat par la destruction des herbiers dû au dragage dans l'ACOA. Cette superficie compte pour moins de 1 % de l'ensemble de la superficie de cet ACOA et des sites adéquats dans les environs du secteur (Île Bouchard, la Réserve nationale de la faune des Îles-de-Contrecoeur et d'autres habitats riverains) restent encore disponibles pour les oiseaux aquatiques. Toutefois, selon les Lignes directrices pour la conservation des habitats fauniques, le projet ne devrait engendrer aucune perte nette d'habitat faunique. La séquence éviter, minimiser et en dernier lieu compenser devrait être appliquée pour l'ACOA, car il s'agit d'un habitat faunique.

4.1.3 Analyse de la compensation proposée

L'APM a proposé que la banque de réserve de 27,7 ha créée entre 2008 et 2012 aux îles de Boucherville puisse être utilisée comme mesure de compensation pour la perte de l'habitat du poisson, mais également comme compensation pour la perte de l'ACOA. Dans le cadre de ce programme de compensation, l'initiateur a principalement remis à l'état naturel des terres agricoles en plaine inondable par de l'ensemencement d'espèces végétales indigènes. Il a également entrepris des travaux dans le but de prolonger la période d'inondation de certains secteurs afin de favoriser la reproduction et la circulation des poissons. Or, ces travaux étaient prévus pour compenser l'habitat du poisson. Ainsi, peu de données, voire aucune, n'a été récoltée concernant l'utilisation du site par les oiseaux aquatiques (abondance au printemps, durant la reproduction et à l'automne). L'APM n'a pas su démontrer que la compensation prévue permet de combler les pertes de l'ACOA (superficies, caractéristiques et fonctions des habitats perdus et dégradés par rapport aux habitats créés et restaurés).

4.1.4 Conclusion

Dans le cadre de son programme de compensation, les travaux entrepris par l'APM pour la banque d'habitat de réserve dans les Îles-de-Boucherville apportent probablement une amélioration de l'habitat pour les oiseaux aquatiques de la région. Toutefois, à partir des informations fournies, le MFFP n'est pas en mesure d'établir que le programme permet de compenser les pertes d'habitats engendrés. Ainsi, le MFFP ne peut pas confirmer que le projet d'agrandissement du port à Contrecoeur n'engendrera pas d'impact résiduel sur l'aire de concentration des oiseaux aquatiques.

4.2 Aire de concentration des oiseaux aquatiques – Suivi

Référence à l'étude d'impact : AEIC-2-49 (Addenda 4)

L'APM prévoit entreprendre un suivi des oiseaux aquatiques au même moment que les suivis de la héronnière à l'île Bouchard. Ce suivi sera composé de trois visites au printemps et trois visites à l'automne. L'APM considère que les oiseaux aquatiques vont se déplacer vers les rives naturelles encore disponibles et ne seront pas présents près des aires de travaux. Ainsi, les suivis auront lieu seulement près de l'île Bouchard, durant la phase de construction. L'APM ne prévoit aucun suivi d'oiseaux aquatiques près des aires de travaux. L'APM justifie l'absence de suivi près des aires des travaux, car il serait difficile d'établir une comparaison entre les données cumulées sur la présence des oiseaux près des travaux jusqu'à maintenant et celles qui seraient obtenues dans le cadre d'un suivi. Toutefois, l'objectif du suivi demandé par le MFFP ne serait pas de comparer les résultats initiaux, mais plutôt de vérifier qu'il n'y aura pas de dérangement occasionné par les travaux durant la phase de construction, notamment lors de la pose de palplanches et de dragage. Les travaux peuvent avoir un impact sur la reproduction des oiseaux aquatiques (abandon des nids ou des oisillons) ainsi que sur leur comportement d'alimentation et/ou de repos durant la période de migration printanière et automnale. L'absence de mesure de suivi et de surveillance adéquate en phase de construction constitue une lacune pour s'assurer de minimiser l'impact du projet sur cette composante.

Ainsi, l'initiateur devrait :

- entreprendre un programme de suivi et de surveillance des oiseaux aquatiques adéquats durant la phase de construction dans l'ACOA en bordure du projet (voir la carte "Aire d'étude des oiseaux aquatiques à inventorier durant la phase de construction" à la fin de l'avis) afin de vérifier le dérangement et, s'il y a lieu, mettre en place des mesures de mitigation pour minimiser les impacts du projet.

4.3 Héronnière

Référence à l'étude d'impact : AEIC-2-73 (Addenda 4)

L'initiateur propose d'effectuer un suivi du dérangement sonore au niveau de la héronnière de l'île Bouchard durant la phase de construction exclusivement puisqu'il considère que seul le bruit causé par le battage des palplanches (68 dB) dépasse le seuil acceptable de 60 dB établi par ECCC, soit 10 dB de plus que le son ambiant de 50 dB au niveau de la héronnière. Or, le MFFP est d'avis que les bruits soudains et irréguliers de l'impact des conteneurs (évalué à 58 dB) durant la phase d'exploitation peuvent aussi occasionner du dérangement et causer l'abandon des nids. Il y a peu d'écart entre les bruits causés par l'impact des

conteneurs en phase d'exploitation et le seuil de 60 dB. Par conséquent, l'initiateur devrait aussi entreprendre un suivi durant la phase d'exploitation.

De plus, dans sa méthodologie de suivi, l'initiateur propose une visite de la héronnière à la fin d'avril en plus de trois visites entre la mi-mai et la fin juillet. La première visite permettrait de dénombrer les nids et de vérifier le taux d'occupation, alors que les autres visites synchronisées avec une simulation artificielle sonore permettraient de vérifier s'il y a des changements du comportement des hérons ou des jeunes au nid. Les suivis seraient effectués à l'aide d'un drone survolant la colonie à une hauteur de 50 m.

Le MFFP est d'avis que la visite en avril, sans simulation sonore, occasionnerait du dérangement sans apporter d'informations supplémentaires sur la colonie. Aussi, étant donné le dérangement possible des suivis par drone dans la héronnière, l'initiateur devrait vérifier l'effet de celui-ci sur les hérons durant le suivi prévu par l'APM un an avant le début des travaux. Ce suivi permettrait de départager l'effet du drone de la simulation de l'effet du son du port. Une introduction graduelle du drone serait à privilégier par l'initiateur. Selon l'analyse du MFFP, pour que le projet soit acceptable, celui-ci ne devrait pas engendrer d'impact sur la héronnière.

L'initiateur devrait :

- effectuer un suivi de l'impact du son durant la nidification des hérons pendant la phase d'exploitation, en plus de celle prévue pendant la phase de construction.
- ajuster sa méthodologie de suivi (visite en avril et utilisation du drone) afin d'éviter que les suivis occasionnent du dérangement dans la colonie;
- mettre en œuvre les mesures adéquates si le bruit occasionne du dérangement pour éviter les impacts comme l'abandon des nids.

5) Tortues

5.1 Tortue peinte et tortue serpentine

Référence à l'étude d'impact : AÉIC-2-51 et commentaire 2-20 (Addenda 4)

Les dernières analyses de l'APM ont permis de constater la présence d'un cours d'eau à l'est de la propriété qui avait été considéré comme un fossé jusqu'à maintenant (commentaire 2-20, Addenda 4). Malgré cette nouvelle information, les mesures de mitigation pour les tortues n'ont pas été ajustées.

Aussi, l'APM indique que les marécages arborés se trouvant dans la portion est du territoire sont peu ensoleillés et sans lien hydrique, ce qui en fait des habitats aquatiques à faible intérêt pour les tortues. Toutefois, selon le Plan de gestion de la tortue serpentine, l'espèce s'établit dans des étangs, des marais, des tourbières,

des baies peu profondes, le long de berges de rivières et de lacs, dans des cours d'eau lents et dans des marécages. De plus, des déplacements de plus de 500 m en milieu terrestre entre deux milieux aquatiques ont été rapportés chez la tortue serpentine.

Concernant les mesures d'atténuation des impacts sur les populations de tortues, l'initiateur devrait :

- appliquer les mesures d'atténuation aux sites de ponte potentiels, à l'ensemble des habitats potentiels ou utilisés, en y incluant les cours d'eau, les marais et les marécages situés dans la portion est du territoire de l'APM ainsi qu'au niveau du cours d'eau Fossé Noir et du Ruisseau 2 jusqu'à la voie ferrée.
- permettre et favoriser la libre-circulation des tortues vers les sites de ponte potentiels se trouvant à l'extérieur du territoire de l'APM, tout en réduisant les risques de mortalités.

5.2 Mortalités

Référence à l'étude d'impact : AÉIC-2-52 (Addenda 4); Cartes A2-7-1 à A2-7-17 (Addenda 2)

L'APM propose un ensemble de mesures pour réduire la mortalité des tortues et des dispositifs pour éviter la ponte de ces dernières sur le territoire de l'APM. Parmi ces mesures, l'APM indique l'installation de clôture d'exclusion afin d'empêcher les tortues de se retrouver dans les aires de travaux. Toutefois, la zone 4B et les aires de contrôle des camions à l'est du territoire restent accessibles aux tortues durant la phase de construction (carte 52-1 de l'Addenda 4).

Aussi, le MFFP est conscient que l'avancement des travaux peut varier en fonction de différents facteurs et que l'emplacement des clôtures terrestres et des barrières aquatiques indiqué aux cartes A2-7-1 à A2-7-17 de l'addenda 2 sous l'expression « Mesures de protection » est sujet à changement. Toutefois, le positionnement proposé pour les clôtures sur ces cartes n'est pas optimal pour empêcher les tortues de se rendre sur la zone des travaux. Ces dernières pourraient facilement les contourner. En tout temps durant la période de ponte, les sites potentiels devraient être inatteignables pour les tortues afin d'éviter que des nids soient détruits ultérieurement.

L'initiateur devrait :

- empêcher l'accès des tortues aux aires de travaux de la zone 4B et aux aires de contrôle des camions dans la portion est du territoire de l'APM;

- s'assurer que les clôtures d'exclusion jouent bien leur rôle de protection lors des déplacements des tortues, en effectuant des ajustements et des réparations au besoin;
- installer les barrières de façon à rediriger les tortues vers un milieu naturel adéquat.

5.3 Suivi des impacts

Référence à l'étude d'impact : AÉIC-2-72 (Addenda 4)

L'initiateur prévoit le suivi de la mortalité routière des tortues sur le site du port ainsi que le suivi des sites lors de la ponte et lors de l'éclosion des œufs, afin d'établir les secteurs les plus à risque. Or, selon les connaissances et l'expertise du MFFP, les suivis proposés par l'APM ne sont pas assez fréquents afin d'obtenir un bon taux de détection de la présence de nid. Aussi, l'installation d'une caméra pour la surveillance de la ponte des tortues n'est pas considérée comme une solution optimale pour remplacer les visites puisqu'elle ne permet pas de couvrir l'ensemble de la zone d'étude. Un suivi hebdomadaire lors de la période d'éclosion des œufs à la fin de l'été est également insuffisant puisqu'un suivi adéquat nécessiterait un minimum d'une visite par jour.

Par conséquent, l'initiateur devrait :

- assurer un suivi adéquat et plus fréquent des sites de ponte potentiels et utilisés afin de récolter les données nécessaires pour réduire l'impact des travaux sur les tortues. S'il y a lieu, l'initiateur devrait ajuster les mesures d'atténuation.

6) Rainette faux-grillon de l'Ouest

6.1 Impact du projet

Référence à l'étude d'impact : AEIC-2-57 (Addenda 4), mai 2020 et août 2020

Selon l'analyse du MFFP, l'agrandissement du port de Contrecoeur a un impact faible sur la population de la rainette faux-grillon de l'Ouest (RFGO), car aucunx travaux ne sont prévus dans l'habitat essentiel de la RFGO ni dans sa résidence. Le MFFP souligne la volonté de l'APM de respecter l'Arrêté ministériel de 2018 visant à protéger à perpétuité l'habitat essentiel de la rainette faux-grillon (RFGO) sur le territoire de l'APM (carte 57-1, Addenda 4, mai 2020). Le MFFP est d'avis que la protection de l'habitat de la RFGO est un enjeu à moyen et long terme et que l'APM peut jouer un rôle dans le rétablissement de l'espèce. Dans cette optique, les activités réalisées sur les terrains protégés (notamment l'élargissement de la zone tampon le long des fossés bordant la voie ferrée)

devraient être compatibles avec la protection de l'espèce. Également, la mise en œuvre d'un projet de restauration de l'habitat favorisant, entre autres, la connectivité permettrait de contribuer au rétablissement de la population de RFGO à Contrecoeur. La concertation des différents acteurs locaux est primordiale afin d'établir une vue d'ensemble de l'effet cumulatif des projets sur cette population et afin d'éviter que les travaux ne nuisent pas au rétablissement de l'espèce.

Le projet peut causer du dérangement ou des mortalités de RFGO, notamment en raison de l'augmentation du trafic routier sur la montée Lapierre. En effet, l'habitat essentiel et la résidence de la RFGO sont situés de part et d'autre de la montée Lapierre. Afin de minimiser l'impact du transport routier sur cette espèce, l'APM propose, en phase de construction, de faire passer 50 % des camions par la montée Lapierre et 50 % des camions par la montée de la Pomme d'Or. En phase d'exploitation, il est prévu que tous les camions utiliseront la montée de la Pomme d'Or. L'initiateur mentionne que « l'entrée et la sortie du terminal seront conçues pour que les camions transportant des conteneurs lors de la période d'exploitation du terminal, incluant ceux liés à un potentiel pôle logistique, empruntent seulement la montée de la Pomme d'Or ». L'initiateur devrait toutefois vérifier que ces mesures soient suffisantes et qu'elles soient respectées par les camionneurs afin d'éviter le dérangement et des mortalités de RFGO sur la montée Lapierre.

Ainsi, l'initiateur devrait :

- valider l'efficacité des mesures mises en place pour limiter la circulation des camions sur la montée Lapierre pour éviter le dérangement et la mortalité des RFGO et apporter les correctifs nécessaires s'il y a lieu.

7) Chauves-souris

7.1 Suivi

Référence à l'étude d'impact : AÉIC-2-59 (Addenda 4)

L'APM propose des mesures d'atténuation et de compensation pour limiter les impacts du projet sur les chauves-souris présentes sur son territoire, notamment par l'ajout de condominiums à chauves-souris et par l'ajout de bandes linéaires boisés. Il s'engage à effectuer un suivi des chauves-souris avant les travaux, ainsi que durant les phases de construction et d'exploitation. L'initiateur analysera l'impact du projet et évaluera si les mesures de compensation sont adéquates. Toutefois, l'initiateur n'a pas indiqué s'il comptait produire un rapport de l'analyse de ses données à la fin de chaque année d'inventaire, dans le but d'ajuster ses mesures d'atténuation, au besoin. Pour s'assurer de l'acceptabilité du projet, celui-ci ne doit pas générer d'impact sur les populations de chauves-souris du secteur.

L'initiateur devrait :

- effectuer les suivis annuellement et, si nécessaire, apporter des modifications pour assurer le succès des mesures d'atténuation et de compensation avant la fin de la période de suivi.

8) Autres espèces fauniques ou groupe d'espèces

Référence à l'étude d'impact : AEIC-2-47, AEIC-2-50, AEIC-2-62, AEIC-2-72, AEIC-2-74 (Addenda 4)

L'APM apporte des éléments de réponses et propose des mesures d'atténuation afin de réduire l'impact du projet sur plusieurs espèces fauniques, dont certaines à statut précaire. Le MFFP juge que le projet de l'agrandissement du port de Contrecœur est acceptable pour la conservation des couleuvres. Les mesures proposées par l'APM sont également jugées convenables pour la tortue géographique, si l'APM retient l'ensemble des recommandations proposées par le MFFP pour une meilleure protection de la tortue peinte et de la tortue serpentine. Les actions proposées pour atténuer les impacts du projet sur les oiseaux migrateurs (tel que défini à l'Annexe de la Loi de 1994 sur la Convention des oiseaux migrateurs) sont appropriées, à l'exception des oiseaux se trouvant dans l'ACOA des Îles-de-Verchère et la héronnière de l'Île-Bouchard (voir commentaires et recommandations du MFFP dans les sujets respectifs). Les mesures prises pour la protection de l'hirondelle de rivage sont jugées adéquates.

9) Plan de reboisement (volet forestier)

Référence à l'étude d'impact : Commentaire 2-2 (Addenda 4)

Dans le contexte de peu de boisement des basses-terres du Saint-Laurent, toute superficie forestière productive, quels que soient son âge, sa propriété ou sa composition, possède une grande valeur.

En outre, il est admis dans les milieux scientifiques que des taux d'occupation du sol en superficies forestières inférieurs à 50 % entraînent une fragmentation des habitats et qu'à moins de 30 %, des pertes significatives de biodiversité sont observées. Le maintien de la biodiversité est une composante essentielle du développement durable. Les écosystèmes des basses-terres font face à un phénomène de perte de superficie forestière. En plus de rendre de nombreux services écologiques notables à la société, les milieux forestiers constituent un patrimoine naturel exceptionnel. Le reboisement d'une superficie égale à celle perdue est une action ayant des répercussions positives sur l'environnement qui visent à contrebalancer certains impacts négatifs de la perte des superficies forestières.

L'APM s'engage à produire un plan de reboisement détaillé sous la responsabilité d'un ingénieur forestier. Bien que l'APM s'engage à tenir compte des recommandations du MFFP, certaines précisions devraient être apportées.

Il est donc recommandé que l'initiateur :

- indique la superficie qui sera reboisée selon les recommandations du MFFP fournies;
- réalise un suivi du reboisement aux années 1, 5 et 10;
- vise un taux de succès de 80 % des plants à 10 ans.

CONCLUSION

Les experts du MFFP seront disponibles pour rencontrer le promoteur et son consultant pour bonifier le contenu de l'étude d'impact et les évaluations et plans qui suivront.

PERSONNES-RESSOURCES

Toute question selon les domaines d'activité peut être adressée à :

M. Jean-François Ouellet

Direction de la gestion de la Faune de l'Estrie, Montréal, la Montérégie et Laval

Téléphone : 450 928-7608, poste 298

Pour toute autre question, vous pouvez communiquer avec M^{me} Élodie Barrette, responsable du dossier à la Direction de la planification et de la coordination, à elodie.barrette@mffp.gouv.qc.ca.

ANNEXE

Projet d'agrandissement du terminal portuaire de Contrecoeur Aire d'étude des oiseaux aquatiques à inventorier durant la phase de construction



- Aire de concentration d'oiseaux aquatiques (ACOA) Îles-de-Verchère (02-16-132-1976)
- Héronnière
- Aire de nidification
- Bande de protection 0-200
- Bande de protection 200-500
- Route 132
- Aire des travaux en cours
- Zone approximative à inventorier
- Quai actuel

Métadonnées
Projection cartographique Québec conique conforme Lambert

Sources
Données Base de données géomatique (BDGÉOM) MFFP Année 2020

Réalisation
Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
Direction générale du Secteur Métropolitain et Sud
© Gouvernement du Québec, septembre 2020



RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Présentation du projet		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet	Agrandissement du terminal portuaire de Contrecoeur	
Initiateur de projet	Administration portuaire de Montréal	
Numéro de dossier	3212-30-026	
Dépôt de l'étude d'impact	2017-09-12	
<p>Présentation du projet : L'administration portuaire de Montréal (APM) envisage d'aménager un terminal portuaire à conteneur sur le territoire de la municipalité de Contrecoeur, au sein de la MRC de Marguerite-d'Youville sur la rive sud du fleuve Saint-Laurent. Le site est localisé à environ 40 km en aval des installations de l'APM à Montréal et se trouve à proximité de la voie ferrée du CN, de la route 132 et de l'autoroute 30.</p> <p>Les objectifs du projet consistent à augmenter la capacité des installations portuaires de l'APM afin de répondre à la demande accrue en transport de marchandises, de même qu'à renforcer sa compétitivité et sa résilience dans le secteur des marchandises conteneurisées. L'APM prévoit déployer son projet en trois phases. Une fois complètement développé, le site de Contrecoeur pourrait accueillir une capacité annuelle maximale de 3,5 millions d'EVP. Cependant, le présent projet porte uniquement sur la phase 1 de l'aménagement projeté du nouveau terminal portuaire de Contrecoeur. Cette première phase vise une capacité annuelle de 1,15 million d'EVP.</p> <p>La majorité des ouvrages prévus se situent entre la route 132 et le fleuve Saint-Laurent. Les propriétés environnantes sont majoritairement à usage industriel et agricole, à l'exception des résidences situées à l'ouest du site, ainsi qu'à celle située à l'angle de la Montée Lapierre et de la route 132, résidence qui est présentement inoccupée.</p> <p>Le terminal proposé occupera une superficie totale d'environ 120 ha et aura une capacité annuelle maximale de 1,15 millions de conteneurs. Le projet comprend la construction d'un quai de 675 mètres avec deux postes d'amarrage pour accueillir des navires de 39 000 à 75 400 tonnes de port en lourd. Le projet inclurait aussi l'aménagement d'une gare ferroviaire de triage de sept voies, d'une aire d'entreposage et de manutention des conteneurs, d'une cour ferroviaire intermodale, de bâtiments de support, d'infrastructures de transport pour les accès ferroviaires et routiers, et d'une aire de contrôle des camions.</p> <p>Une aire d'approche et d'amarrage devra être aménagée par dragage afin de fournir des conditions sécuritaires aux navires devant accéder au quai à partir du chenal maritime du Saint-Laurent. L'aire d'approche sera draguée de façon à maintenir une profondeur de 11 m par rapport au zéro des cartes, soit une profondeur légèrement inférieure à celle du chenal maritime qui est maintenue à 11,3 m.</p> <p>Les travaux de construction sont prévus pour s'étendre sur une période de 4 ans. Une fois en exploitation, le terminal est prévu pour fonctionner en continue, 24h par jour et 365 jours par année.</p>		
Présentation du répondant		
Ministère ou organisme	Ministère de la Santé et des Services sociaux	
Direction ou secteur	Direction de santé publique	
Avis conjoint	À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur.	
Région	16 - Montérégie	

RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Cette étape a pour but de vérifier si tous les éléments nécessaires à l'analyse environnementale des enjeux du projet ont été présentés de manière satisfaisante dans l'étude d'impact. L'étude d'impact doit être cohérente avec les éléments de la Directive. Il s'agit de déterminer si les renseignements requis pour apprécier la qualité et la pertinence des données sont correctement présentées, si la description du milieu, du projet et de ses impacts est complète et si les différentes méthodes utilisées sont appropriées.

2

Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires

Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?

L'étude d'impact n'est pas recevable, en raison des éléments manquant ci-dessous

- Thématiques abordées : Air, Bruit, Impacts sociaux
- Référence à l'étude d'impact : [Cliquez ici pour entrer du texte.](#)
- Texte du commentaire :

Le promoteur a répondu de façon satisfaisante à nos questions portant sur la qualité de l'air extérieur, le bruit ainsi que l'implication du (Canadien National) CN, émises lors de notre 1er avis sur la recevabilité en mars 2018. Par contre, aucune de nos questions ni aucun de nos commentaires sur les impacts sociaux n'a été considéré. Nous réitérons donc nos commentaires ici :

Il est vraisemblable que le projet aura des retombées économiques notables. On parle de dynamisation de l'économie locale et régionale, toutefois les retombées locales directes et indirectes semblent difficilement chiffrables actuellement, selon le promoteur. Par ailleurs, différents grands projets sont aussi en développement dans la région, tous directement ou indirectement en lien avec les futures activités du port de Contrecoeur. Cette cascade de projets entraînera des effets sur les communautés locales. Les nouveaux travailleurs, ceux avec famille, les équipages de bateaux à quai, les camionneurs, etc. consommeront, transiteront et s'établiront dans ces communautés. Ils entraîneront certes des effets positifs sur celles-ci, sur la demande de biens et services de diverses natures et entraîneront aussi un changement dans le tissu social. Les effets induits du projet de Contrecoeur, en lien avec la santé sociale des communautés sont ainsi très peu documentés, voire pas du tout, par exemple :

Quelle sera la capacité d'adaptation locale et régionale devant cette arrivée de travailleurs, de nouvelles familles ? Est-ce qu'une demande accrue de services (de garde à l'enfance, scolaire, de santé et de services sociaux) pourra être répondue adéquatement avec les infrastructures actuelles et les ressources professionnelles et communautaires en place ?

Quelle influence ce bouleversement économique et d'affaires aurait-il sur la valeur foncière des propriétés à proximité du site de l'ADM comparativement à celles plus éloignées?

Un comportement du marché immobilier locatif à la hausse, sera-t-il source d'inégalités accrues entre les plus privilégiés et les plus désavantagés ? Dans un contexte de demande accrue de logements, entre autres dans les secteurs plus anciens des municipalités de Verchères et de Contrecoeur un mouvement à la hausse des prix des loyers est probable.

Des inquiétudes ont été mentionnées sur les effets non souhaités (effets pervers) d'une arrivée importante de travailleurs pendant la phase de construction, par exemple sur la sécurité des personnes et propriétés, la vente illicite de drogues, etc.

L'APM présente un projet qui se veut dans l'esprit des principes du développement durable et elle s'est de plus dotée d'une politique d'investissement communautaire. Devant ce projet d'envergure et de grande visibilité, l'APM devrait innover en développant, avec des partenaires de ces communautés, un observatoire des effets et retombées de son projet dans les communautés locales. La direction de santé publique de la Montérégie peut soutenir l'ADM dans le développement de cet outil de suivi et de rétroaction novateur.

Souhaitez-vous être consulté à nouveau lors de l'analyse de l'acceptabilité environnementale du projet?

Oui, je souhaite être consulté lors de l'analyse environnementale du projet

Signature(s)

Nom	Titre	Signature	Date
Jean-Bernard Drapeau	APPR		2019-05-31

Clause(s) particulière(s) :

[Cliquez ici pour entrer du texte.](#)

ANALYSE DE L'ACCEPTABILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU PROJET

Cette étape vise à évaluer la raison d'être du projet, les impacts appréhendés de ce projet sur les milieux biologique, physique et humain et à se prononcer sur l'acceptabilité du projet. Elle permet de déterminer si les impacts du projet sont acceptables et de prévoir, le cas échéant, des modifications au projet, des mesures d'atténuation ou de suivi.

1) Qualité de l'air

L'analyse des projections des concentrations maximales attendues en particules PM10 et PM2,5 aux récepteurs sensibles a été effectuée en considérant le scénario de modélisation réaliste B.

1A) Particules PM10

1A.1 Construction

Il n'existe pas de critère ou de norme concernant les PM10 dans le Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère (RAA) du Québec. Le promoteur a toutefois modélisé et comparé les concentrations maximales (24 h) attendues lors de la phase de construction du terminal à la valeur proposée (mais non entérinée) de 60 µg/m3 des Normes canadiennes de qualité de l'air ambiant (NCQAA). Selon les modélisations fournies par le promoteur, en incluant les concentrations initiales avant le projet, des dépassements de la valeur de la NCQAA, en particulier pour 4 résidences, dont 3 situées sur le boulevard Marie-Victorin, sont observés de 16 à 68° reprises annuellement selon la résidence. Les concentrations ainsi modélisées atteignent des niveaux entre 138 et 299 µg/m3 selon les résidences. L'apport de la phase de construction du terminal sur les concentrations maximales de PM10 modélisées est important, atteignant jusqu'à 7 fois les concentrations initiales (24 h) en incluant ces dernières.

L'Organisation mondiale de la Santé (OMS) recommande une concentration maximale (24 h) de 50 µg/m3 pour les PM10. Cette valeur étant plus basse que celle de la NCQAA et ne représentant pas une moyenne triennale du 98e centile annuel, il est attendu que le nombre de dépassements de cette valeur de l'OMS soit plus nombreux que celle-là NCQAA aux récepteurs sensibles. Il n'est toutefois pas possible de déterminer le nombre de ces dépassements avec les données présentées.

Le promoteur n'a pas fait de modélisation des concentrations maximales attendues des PM10 sur une base annuelle, il n'est donc pas possible de les comparées à la valeur recommandée de l'OMS de 20 µg/m3 (moyenne annuelle). Cet indicateur demeure pertinent, l'effet des particules sur la santé se manifestant aussi bien à court qu'à long terme.

1A.2 Exploitation

Durant la phase d'exploitation, l'apport du terminal sur les concentrations maximales de PM10 modélisées est beaucoup moins important. Cependant, la valeur de la NCQAA (24 h) pourrait être dépassée pour 1 résidence (1 dépassement annuel). Pour ce qui est de la valeur recommandée par l'OMS de 50 µg/m3 (24 h), elle pourrait être atteinte ou dépassée pour 4 résidences; les concentrations maximales modélisées en incluant les concentrations initiales variant de 50 à 72 µg/m3. Il n'est pas possible de déterminer le nombre de ces dépassements avec les données présentées.

Le promoteur n'a pas fait de modélisation des concentrations maximales attendues des PM10 sur une base annuelle, il n'est donc pas possible de les comparées à la valeur recommandée de l'OMS de 20 µg/m3 (moyenne annuelle). Cet indicateur est particulièrement pertinent durant la phase d'exploitation, puisque cette dernière durera plusieurs années et que les activités du port s'intensifieront avec le temps.

1A.3 Recommandations

Malgré que RAA n'encadre pas les PM10, il existe des valeurs recommandées (NCQAA, OMS) basées sur les effets sur la santé des PM10. Considérant que ces valeurs sont potentiellement dépassées tant en phase de construction que d'exploitation et qu'il est reconnu qu'il n'existe pas de niveaux de PM10 sous lesquels aucun effet sur la santé n'est attendu, il est demandé au promoteur d'ajouter les PM10 dans son suivi environnemental tant durant la phase de construction que d'exploitation du projet afin d'évaluer l'impact du projet sur les éléments sensibles à proximité.

Pour la phase de construction, le promoteur pourrait effectuer le suivi des PM10 selon les mêmes modalités prévues que pour les PMT et PM2,5. Durant la phase d'exploitation, sans être en continu, le suivi des PM10 pourrait s'effectuer par périodes de 24 h à différents moments de l'année et en particulier lors de la présence de navire au port à des périodes plus ou moins achalandées. Il pourrait par ex. être fait la 1re année d'exploitation, puis à intervalles de 5 ans, pour tenir compte de l'accroissement des activités dans le temps. Un nombre suffisant de mesures devrait être pris afin de pouvoir extrapoler l'impact annuel de l'exploitation du terminal sur les concentrations de PM10.

valeurs recommandées de la NCQAA (8,8 µg/m³ sur 1 an) et de l'OMS (10 µg/m³ sur 1 an) pour tous les récepteurs sensibles, à l'exception d'une résidence sur la montée Lapierre (9,5 µg/m³) qui est actuellement inhabitée. L'apport de la construction du terminal sur les concentrations maximales annuelles modélisées de PM_{2,5} est par ailleurs faible.

Il faut également mentionner que les concentrations initiales avant-projet pour le PM_{2,5} sont déjà près des valeurs recommandées de la NCQAA et de l'OMS.

1B.2 Exploitation

L'impact de l'exploitation du terminal sur les concentrations maximales modélisées de PM_{2,5} est faible pour l'ensemble des récepteurs sensibles identifiés tant sur 24 h que sur 1 an. L'impact est toutefois un peu plus important sur une période de 24 h pour les résidences sur le boulevard Marie-Victorin et celle sur la montée Lapierre. Pour la plupart d'entre elles, les concentrations maximales (24 h) sont entre 23 µg/m³ et 24 µg/m³, soit sous les valeurs recommandées de la NCQAA (27 µg/m³) et de l'OMS (25 µg/m³) à l'exception d'une, qui atteint une concentration maximale (24 h) de 27 µg/m³.

1B.3 Recommandations

Le promoteur a déjà prévu le suivi des PM_{2,5} dans son suivi environnemental durant la phase de construction. Durant l'exploitation, malgré le respect du RAA, les concentrations maximales modélisées sur 24 h avoisinent les valeurs recommandées (NCQAA, OMS) basées sur les effets sur la santé des PM_{2,5}. Considérant qu'il est reconnu qu'il n'existe pas de niveaux de PM_{2,5} sous lesquels aucun effet sur la santé n'est attendu et que la fraction PM_{2,5} est celle avec un plus grand potentiel d'affecter la santé humaine, il est demandé au promoteur d'assurer également le suivi des PM_{2,5} durant la phase d'exploitation du projet afin d'évaluer l'impact du projet sur les éléments sensibles à proximité.

Sans être en continu, le suivi des PM_{2,5} pourrait s'effectuer par périodes de 24 h à différents moments de l'année et en particulier lors de la présence de navire au port à des périodes plus ou moins achalandées. Il pourrait par exemple être fait la 1^{re} année d'exploitation, puis à intervalles de 5^{ans} pour tenir compte de l'accroissement des activités dans le temps.

1C) NO₂

1C.1 Construction

Durant la phase de construction, l'ensemble des concentrations maximales modélisées pour le NO₂ respectent le RAA du MELCC, même si le projet a un impact notable et parfois important sur les concentrations initiales de NO₂ sur de courtes durées (1 h). Pour une résidence située sur le boulevard Marie-Victorin et un Centre de la petite enfance (CPE) situé à Verchères, l'apport du projet vient faire quadrupler les concentrations (1 h) de NO₂ initiales. Pour ces deux récepteurs, les concentrations modélisées (1 h) sont de 175 et 176 µg/m³ respectivement, incluant les concentrations de NO₂ initiales, s'approchent de la valeur recommandée de l'OMS (1 h) de 200 µg/m³.

L'apport de la construction du terminal sur les concentrations de NO₂ journalières et annuelles est faible. La valeur recommandée (1 an) de 40 µg/m³ de l'OMS de NO₂ est respectée en tout temps.

1C.2 Exploitation

Les émissions de NO₂ sur de courtes durées (1 h) demeurent importantes durant l'exploitation et sont même un peu plus élevées que durant la construction. Les concentrations maximales modélisées (1 h) incluant les concentrations de NO₂ initiales, varient entre 144 et 202 µg/m³ aux récepteurs sensibles s'approchant ainsi ou dépassant (seulement pour le CPE situé à Verchères) la valeur recommandée de l'OMS (1 h) de 200 µg/m³.

La valeur recommandée de la NCQAA (1 h) de 79 µg/m³ qui sera en vigueur en 2025 serait dépassée pour 4 résidences, dont 3 situées sur le boulevard Marie-Victorin, ainsi que pour le CPE situé à Verchères.

L'apport de l'exploitation du terminal sur les concentrations de NO₂ journalières et annuelles est faible. La valeur recommandée (1 an) de 40 µg/m³ de l'OMS de NO₂ est respectée en tout temps.

1C.3 Recommandations

2) Bruit

2.1 Construction et exploitation

Selon le promoteur, les résultats préliminaires des niveaux sonores projetés sans mesures d'atténuation durant la construction étaient vraisemblablement supérieurs aux lignes directrices du MELCC pour les résidences les plus proches. Seuls les niveaux sonores modélisés avec mesures d'atténuation (implantation d'un mur-écran) ont donc été présentés.

Durant l'exploitation, des niveaux sonores projetés sans mesures d'atténuation dépassaient les critères d'acceptabilité du MELCC pour deux résidences situées sur le boulevard Marie-Victorin, à Verchères. L'une d'elles serait soumise à des niveaux sonores projetés de 49 dBA LAr 1 h de jour (critère acceptable de 45 dBA LAr 1 h) et de 46 dBA L Ar 1 h la nuit (critère acceptable de 40 dBA LAr 1 h) pour la seconde résidence, seul le niveau sonore projeté de nuit (42 dBA LAr 1h) ne respecterait pas le critère d'acceptabilité du MELCC (41 dBA LAr 1h).

Les niveaux sonores projetés aux résidences près du terminal après la mise en place du mur anti-écran respecteraient les critères d'acceptabilité du MELCC pour toutes les résidences près du projet, tant pour la phase de construction que d'exploitation.

Selon le promoteur, aucune résidence ne subira d'impact de l'augmentation du camionnage durant la construction ou l'exploitation sur les niveaux de bruit perçus.

2.2 Recommandations

Mettre en place le mur-écran antibruit le plus tôt possible au début des travaux de construction

Le promoteur précise que des mesures de bruit seront réalisées durant la période de construction et durant l'exploitation du terminal afin de vérifier la conformité aux normes de bruit. Des stations de mesures seront mises en place aux récepteurs sensibles les plus proches. Si des dépassements des normes de bruit survenaient en raison des activités du terminal, les sources seront identifiées et des mesures correctives seront appliquées. La conformité aux normes sera de nouveau vérifiée, le cas échéant, après l'application des mesures correctives.

Le suivi des niveaux sonores aux résidences les plus près durant la période de construction et durant l'exploitation du terminal ainsi que la mise en place de mesures de mitigations supplémentaires dans le cas de non-conformité est une bonne pratique mise en place par le promoteur.

Il est toutefois demandé au promoteur d'envisager de mettre en place des mesures de mitigations supplémentaire dans l'éventualité où des plaintes en raison le bruit sont logées malgré la conformité des niveaux de bruit mesurés.

3) Transport ferroviaire

Lors des consultations publiques, plusieurs questions ont été soulevées dévoilant des inquiétudes quant à l'impact des activités lors exploitation du terminal, notamment pour le transport ferroviaire opéré par le Canadien National (CN). Bien qu'il n'y ait pas de récepteur sensible pour la population près du futur port qui pourrait être affectée par le bruit lorsque le convoi est à l'extérieur des installations de l'APM, plusieurs agglomérations sont traversées par le trajet des trains qui empruntent les rails du CN. Il y a d'ailleurs un quartier résidentiel à Verchères où l'on retrouve des habitations situées à aussi près que 25 m ceux-ci.

Les activités du terminal feront augmenter sensiblement l'achalandage des trains. Alors qu'actuellement il y a deux passages de train journaliers, ce nombre pourrait atteindre en moyenne cinq passages journaliers, à la fin de la phase 3, soit dans environ 50 ans. Selon le promoteur, le temps de passage d'un train en un point devrait être en moyenne entre 5 minutes 55 secondes pour un train de 3 048 m et 8 minutes 45 secondes pour un train de 4 267 m.

3.1 Recommandations

Dans ses réponses aux commentaires lors des avis de recevabilité, le promoteur s'est dit favorable à sa participation à un comité de bon voisinage comme il se fait à Montréal actuellement. Nous recommandons donc que l'APM invite le CN à participer au programme de surveillance environnementale et sociale et par la suite au comité de bon

Pour répondre aux critères de sécurité préconisés par l'Institut national de santé publique du Québec, la piste cyclable à aménager devrait donc être totalement séparée de la chaussée de la route 132, là où les cyclistes côtoient les véhicules lourds (entre la montée de la Pomme d'Or et l'entrée des camions sur le site du terminal).

De plus, des aménagements, comme un feu pour cyclistes sur demande, devront être envisagés aux intersections des accès routiers du site de l'APM. S'il est prévu que la piste soit utilisée à l'année (ski, raquette, marche, VTT ou motoneiges), cela peut justifier des investissements d'aménagements plus importants.

5) Impacts sociaux

Un projet d'une telle envergure aura vraisemblablement des retombées économiques notables. Une telle dynamisation de l'économie locale et régionale peut également engendrer d'autres impacts dans les communautés d'accueil. Une importante arrivée de travailleurs durant les différentes phases du projet peut-elle mener à une demande accrue de services (de garde à l'enfance, scolaire, de santé et de services sociaux ? Est-ce que la valeur foncière des propriétés à proximité du site de l'APM diffèrera de celles plus éloignées ? Est-ce que le marché immobilier locatif sera à la hausse et sera à la source d'inégalités entre les avantagés et les plus désavantagés ? L'APM présente un projet qui se veut dans l'esprit des principes du développement durable et elle s'est de plus dotée d'une politique d'investissement communautaire.

5.1 Recommandation

Devant ce projet d'envergure et de grande visibilité, l'APM devrait innover en développant, avec des partenaires de ces communautés, un observatoire des effets et retombées de son projet dans les communautés locales. La direction de santé publique de la Montérégie peut soutenir l'APM dans le développement de cet outil de suivi et de rétroaction novateur.

Références :

La valeur NCQAA pour PM10 provient d'un ancien standard pancanadien proposé, mais non entériné, moyenne triennale du 98e centile annuel des concentrations quotidiennes moyennes sur 24 heures

OMS, Qualité de l'air ambiant et santé – En ligne : [https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/ambient-\(outdoor\)-air-quality-and-health](https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/ambient-(outdoor)-air-quality-and-health)

NCQAA PM2,5 24h : Moyenne triennale du 98e centile annuel des concentrations quotidiennes moyennes sur 24 heures

NCQAA PM2,5 1 an : Moyenne triennale des concentrations annuelles moyennes.

NCQAA NO2 1h : Moyenne triennale du 98e centile annuel des maximums quotidiens des concentrations moyennes sur une heure à partir de 2025

Les aménagements cyclables: un cadre pour l'analyse intégrée des facteurs de sécurité. 2009.
https://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/925_AmePisteCyclablecorr.pdf

Signature(s)

Nom	Titre	Signature	Date
Jean-Bernard Drapeau	APPR	<Original signé par>	2020-06-10

Clause(s) particulière(s)

Thibault, Guillaume

De: Morin, Louise <Louise.Morin@mce.gouv.qc.ca>
Envoyé: 8 juin 2020 10:45
À: Gagnon, Mélissa (DGÉES)
Cc: Thibault, Guillaume; Bourdages Sylvain, Olivier; Rousseau, Kim
Objet: Consultation - Acceptabilité environnementale - Agrandissement du terminal portuaire Contrecoeur par l'Administration Portuaire de Montréal (3212-30-026)
Pièces jointes: Formulaire d'avis d'expert_SAA_Contrecoeur_Acceptabilité.docm



Bonjour,

Pour faire suite au courriel que M. Guillaume Thibault nous a transmis le 19 mai dernier concernant le projet mentionné en objet, vous trouverez ci-joint le formulaire rempli par le Secrétariat aux affaires autochtones.

En espérant le tout à votre satisfaction.

Pour Olivier Bourdages Sylvain, directeur

Louise Morin, adjointe administrative

Bureau du secrétaire adjoint

Secrétariat aux affaires autochtones

905, avenue Honoré-Mercier, 1^{er} étage

Québec (Québec) G1R 5M6

Tél : 418 643-3166 poste 2271

Ce courriel est à usage restreint. S'il ne vous est pas destiné, veuillez svp le détruire et en informer l'expéditeur.

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Présentation du projet		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet	Agrandissement du terminal portuaire de Contrecoeur	
Initiateur de projet	Administration portuaire de Montréal	
Numéro de dossier	3211-04-026	
Dépôt de l'étude d'impact	2017-09-12	
<p>Présentation du projet : L'administration portuaire de Montréal (APM) envisage d'aménager un terminal portuaire à conteneur sur le territoire de la municipalité de Contrecoeur, au sein de la MRC de Marguerite-d'Youville sur la rive sud du fleuve Saint-Laurent. Le site est localisé à environ 40 km en aval des installations de l'APM à Montréal et se trouve à proximité de la voie ferrée du CN, de la route 132 et de l'autoroute 30.</p> <p>Les objectifs du projet consistent à augmenter la capacité des installations portuaires de l'APM afin de répondre à la demande accrue en transport de marchandises, de même qu'à renforcer sa compétitivité et sa résilience dans le secteur des marchandises conteneurisées. L'APM prévoit déployer son projet en trois phases. Une fois complètement développé, le site de Contrecoeur pourrait accueillir une capacité annuelle maximale de 3,5 millions d'EVP. Cependant, le présent projet porte uniquement sur la phase 1 de l'aménagement projeté du nouveau terminal portuaire de Contrecoeur. Cette première phase vise une capacité annuelle de 1,15 million d'EVP.</p> <p>La majorité des ouvrages prévus se situent entre la route 132 et le fleuve Saint-Laurent. Les propriétés environnantes sont majoritairement à usage industriel et agricole, à l'exception des résidences situées à l'ouest du site, ainsi qu'à celle située à l'angle de la Montée Lapière et de la route 132, résidence qui est présentement inoccupée.</p> <p>Le terminal proposé occupera une superficie totale d'environ 120 ha et aura une capacité annuelle maximale de 1,15 millions de conteneurs. Le projet comprend la construction d'un quai de 675 mètres avec deux postes d'amarrage pour accueillir des navires de 39 000 à 75 400 tonnes de port en lourd. Le projet inclurait aussi l'aménagement d'une gare ferroviaire de triage de sept voies, d'une aire d'entreposage et de manutention des conteneurs, d'une cour ferroviaire intermodale, de bâtiments de support, d'infrastructures de transport pour les accès ferroviaires et routiers, et d'une aire de contrôle des camions.</p> <p>Une aire d'approche et d'amarrage devra être aménagée par dragage afin de fournir des conditions sécuritaires aux navires devant accéder au quai à partir du chenal maritime du Saint-Laurent. L'aire d'approche sera draguée de façon à maintenir une profondeur de 11 m par rapport au zéro des cartes, soit une profondeur légèrement inférieure à celle du chenal maritime qui est maintenue à 11,3 m.</p> <p>Les travaux de construction sont prévus pour s'étendre sur une période de 4 ans. Une fois en exploitation, le terminal est prévu pour fonctionner en continue, 24h par jour et 365 jours par année.</p>		
Présentation du répondant		
Ministère ou organisme	Ministère du Conseil exécutif	
Direction ou secteur	Secrétariat aux affaires autochtones	
Avis conjoint	À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur.	
Région		

RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Cette étape a pour but de vérifier si tous les éléments nécessaires à l'analyse environnementale des enjeux du projet ont été présentés de manière satisfaisante dans l'étude d'impact. L'étude d'impact doit être cohérente avec les éléments de la Directive. Il s'agit de déterminer si les renseignements requis pour apprécier la qualité et la pertinence des données sont correctement présentées, si la description du milieu, du projet et de ses impacts est complète et si les différentes méthodes utilisées sont appropriées.

2

Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires

Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?

L'étude d'impact est recevable

- Thématiques abordées : Cliquez ici pour entrer du texte.
- Référence à l'étude d'impact : Cliquez ici pour entrer du texte.
- Texte du commentaire : Cliquez ici pour entrer du texte.

Souhaitez-vous être consulté à nouveau lors de l'analyse de l'acceptabilité environnementale du projet?

Oui, je souhaite être consulté lors de l'analyse environnementale du projet

Signature(s)

Nom	Titre	Signature	Date
Olivier Bourdages Sylvain	Directeur des négociations et de la consultation		29 mai 2019

Clause(s) particulière(s) :

Cliquez ici pour entrer du texte.

ANALYSE DE L'ACCEPTABILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU PROJET

Cette étape vise à évaluer la raison d'être du projet, les impacts appréhendés de ce projet sur les milieux biologique, physique et humain et à se prononcer sur l'acceptabilité du projet. Elle permet de déterminer si les impacts du projet sont acceptables et de prévoir, le cas échéant, des modifications au projet, des mesures d'atténuation ou de suivi.

3

Avis d'acceptabilité environnementale du projet

Selon les renseignements déposés par l'initiateur et en fonction de votre champ de compétence, le projet est-il acceptable sur le plan environnemental, tel que présenté?

Le projet est acceptable tel que présenté

Cliquez ici pour entrer du texte.

Signature(s)

Nom	Titre	Signature	Date
Olivier Bourdages Sylvain	Directeur des négociations et de la consultation		2020-06-01

Clause(s) particulière(s)

Cliquez ici pour entrer du texte.

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Présentation du projet		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet	Agrandissement du terminal portuaire de Contrecoeur	
Initiateur de projet	Administration portuaire de Montréal	
Numéro de dossier	3211-04-026	
Dépôt de l'étude d'impact	2017-09-12	
<p>Présentation du projet : L'administration portuaire de Montréal (APM) envisage d'aménager un terminal portuaire à conteneur sur le territoire de la municipalité de Contrecoeur, au sein de la MRC de Marguerite-d'Youville sur la rive sud du fleuve Saint-Laurent. Le site est localisé à environ 40 km en aval des installations de l'APM à Montréal et se trouve à proximité de la voie ferrée du CN, de la route 132 et de l'autoroute 30.</p> <p>Les objectifs du projet consistent à augmenter la capacité des installations portuaires de l'APM afin de répondre à la demande accrue en transport de marchandises, de même qu'à renforcer sa compétitivité et sa résilience dans le secteur des marchandises conteneurisées. L'APM prévoit déployer son projet en trois phases. Une fois complètement développé, le site de Contrecoeur pourrait accueillir une capacité annuelle maximale de 3,5 millions d'EVP. Cependant, le présent projet porte uniquement sur la phase 1 de l'aménagement projeté du nouveau terminal portuaire de Contrecoeur. Cette première phase vise une capacité annuelle de 1,15 million d'EVP.</p> <p>La majorité des ouvrages prévus se situent entre la route 132 et le fleuve Saint-Laurent. Les propriétés environnantes sont majoritairement à usage industriel et agricole, à l'exception des résidences situées à l'ouest du site, ainsi qu'à celle située à l'angle de la Montée Lapierre et de la route 132, résidence qui est présentement inoccupée.</p> <p>Le terminal proposé occupera une superficie totale d'environ 120 ha et aura une capacité annuelle maximale de 1,15 millions de conteneurs. Le projet comprend la construction d'un quai de 675 mètres avec deux postes d'amarrage pour accueillir des navires de 39 000 à 75 400 tonnes de port en lourd. Le projet inclurait aussi l'aménagement d'une gare ferroviaire de triage de sept voies, d'une aire d'entreposage et de manutention des conteneurs, d'une cour ferroviaire intermodale, de bâtiments de support, d'infrastructures de transport pour les accès ferroviaires et routiers, et d'une aire de contrôle des camions.</p> <p>Une aire d'approche et d'amarrage devra être aménagée par dragage afin de fournir des conditions sécuritaires aux navires devant accéder au quai à partir du chenal maritime du Saint-Laurent. L'aire d'approche sera draguée de façon à maintenir une profondeur de 11 m par rapport au zéro des cartes, soit une profondeur légèrement inférieure à celle du chenal maritime qui est maintenue à 11,3 m.</p> <p>Les travaux de construction sont prévus pour s'étendre sur une période de 4 ans. Une fois en exploitation, le terminal est prévu pour fonctionner en continue, 24h par jour et 365 jours par année.</p>		
Présentation du répondant		
Ministère ou organisme	MELCC	
Direction ou secteur	Montréal	
Avis conjoint	À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur.	
Région	16 - Montréal	

RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Cette étape a pour but de vérifier si tous les éléments nécessaires à l'analyse environnementale des enjeux du projet ont été présentés de manière satisfaisante dans l'étude d'impact. L'étude d'impact doit être cohérente avec les éléments de la Directive. Il s'agit de déterminer si les renseignements requis pour apprécier la qualité et la pertinence des données sont correctement présentés, si la description du milieu, du projet et de ses impacts est complète et si les différentes méthodes utilisées sont appropriées.

1 Avis de recevabilité à la suite du dépôt de l'étude d'impact

Est-ce que vous jugez l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement.

L'étude d'impact est non-recevable et je serai reconsulté sur sa recevabilité

Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?

- Thématiques abordées : Cliquez ici pour entrer du texte.
- Référence à l'étude d'impact : Cliquez ici pour entrer du texte.

2

Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires

Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?

L'étude d'impact n'est pas recevable, en raison des éléments manquant ci-dessous

- 1-Thématiques abordées : Caractérisation des milieux hydriques
- Référence à l'étude d'impact : Volume 2 - Annexe (1 de 2), annexe D (3.3.2), ACÉE 56, ACÉE 58, ACÉE 65, ACÉE 79
- Texte du commentaire : Une caractérisation des milieux hydriques doit être effectuée. La caractérisation de SNC Lavalin indique clairement que les cours d'eau n'ont pas été caractérisés à la page 7, de l'annexe D et qu'aucune analyse des photographies aériennes n'a été réalisée. D'ailleurs, il est mentionné que la description des milieux hydriques respecte le guide de la politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables mais ils ont considéré les hauts de talus comme délimitation de la ligne naturelle des hautes eaux, ce qui n'est pas conséquent de cette politique. De plus, aucune référence sur le Schéma sur la détermination d'un cours d'eau visé par l'application de l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement et de l'article 103 de la Loi sur les compétences municipales n'a été effectuée. La méthodologie employée pour la délimitation de la ligne des haute eaux n'est pas reconnue par le ministère car elle n'a pas été relevée sur le terrain dans le cadre d'une caractérisation, elle fait plutôt référence à un haut de talus évalué sur un relevé LIDAR. Afin de statuer sur la présence de lits d'écoulements, l'étude réfère aux cartes topographiques de la BDTQ et pourtant cette même base de donnée est utilisée par le MELCC et celui-ci considère que le projet tel que présenté affecterait plus du double (et possiblement plus) de cours d'eau que ceux présentés dans l'étude. Ce fait semble corroboré par les fiches terrains soumises à l'annexe 3, de l'annexe D. En effet, quelques milieux humides dont le 17.7, le 19, le 22 et le 27 seraient traversés par des cours d'eau ce qui viendrait rejoindre l'avis du ministère sur la présence de plusieurs autres lits d'écoulements. À cet effet, plusieurs cartes dans les différents volumes envoyés montrent les autres lits d'écoulement (exemple : figure 44-3,44-5, carte A2-101-7, sans s'y limiter). Enfin, une caractérisation précise de chaque lit d'écoulement (ligne naturelle des hautes eaux) avec leur bande riveraine doit être faite pour que le ministère soit en mesure de juger de l'impact du projet et ainsi pouvoir travailler sur un plan de compensation qui vient bonifier les éléments naturels perturbés par le projet. Par conséquent, la direction régionale de la Montérégie considère que son premier avis de recevabilité daté du 15 février 2018 n'a pas trouvé de réponses satisfaisantes aux questions soulevées 1, 3, 4 et 5.
- 2-Thématiques abordées : Délimitation de la ligne naturelle des hautes eaux
- Référence à l'étude d'impact : Volume 2- Annexe (1 de 2), annexe D section 3.3.2.1 Fleuve Saint-Laurent
- Texte du commentaire : À la page 7 de cette section, la source à laquelle réfère SNC Lavalin pour la délimitation de la ligne naturelle des hautes eaux est une cote de crue désuète. La ligne naturelle des hautes eaux doit être déterminée selon la méthode botanique telle qu'inscrit dans la politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables. Dans ce secteur du Fleuve, cette donnée doit être rafraîchie.
- 3-Thématiques abordées : Mesure de compensation des milieux affectés
- Référence à l'étude d'impact : Volume 2-Annexe (1-2), annexe D, 3.3.2.2 plaines inondables, ACÉE 58, ACÉE 65, ACÉE 79, ACÉE 80, ACÉE 85, ACÉE 89
- Texte du commentaire : Selon la définition de ponceau du MELCC, ceux-ci doivent servir à une route de traverser les cours d'eau. Plusieurs canalisations sont considérées comme étant des ponceaux dans le projet alors que leurs objectifs tant plus à faire disparaître le cours d'eau pour l'installation d'une structure autre qu'une route. Le bilan des pertes pour le projet doit être revu en considérant les superficies de remblais de ces canalisations pour le littoral et pour les rives. Le plan de compensation doit considérer ces modifications.
- 4-Thématiques abordées : Mesures de compensation des milieux affectés
- Référence à l'étude d'impact : ACÉE 80, ACÉE 166
- Texte du commentaire : Des engagements doivent être pris afin de compenser les pertes de milieux humides dans une proportion égale ou supérieure à ceux perdus. D'ailleurs, selon les critères d'évaluations de la valeur des milieux humides (hydroconnectivité, superficies, ect) présentés dans l'étude de SNC Lavalin, ces valeurs pourraient être revues à la hausse suite à la validation terrain des liens hydrique des cours d'eau et de la détermination de la présence des nouveaux lits d'écoulements. À la page 1528, volume 1 (2 de 2), il est inscrit que les compensations doivent s'inscrire dans le cadre législatif de la Loi sur la qualité de l'environnement (LQE) mais plus loin, il est fait mention de conserver des milieux terrestres de valeur écologique élevée. Les balises provinciales pour les compensations prévues à la LQE pour les milieux humides ne permettent pas la conservation de milieux terrestres pour la perte de milieux humides. Toujours selon les balises provinciales, aucune perte nette de milieux humides ne doit être faite donc, le projet de compensation doit passer par la création, la restauration et la conservation de terrains existants ailleurs sur le territoire ne serait pas acceptable car nous aurions quand même un bilan de pertes de milieux humides étant donnée que ces milieux à conserver existe déjà.
- 5-Thématiques abordées : Mesure de compensation des milieux affectés
- Référence à l'étude d'impact : Volume 2-Annexe (1-2), annexe D, 3.3.2.2 plaines inondables, ACÉE 79, ACÉE 80, ACÉE 85, ACÉE 89
- Texte du commentaire : En considérant que les phases 2 et 3 projetées viennent remblayer tout le secteur, le projet de compensation devrait s'inscrire sur un autre site qu'au lieu même des travaux. En effet, pour éviter de perturber deux fois le milieu, la compensation devrait être insérée ailleurs mais dans le même bassin versant. Ce plan de compensation devrait inclure des proportions égales ou supérieures et devrait venir bonifier ce qui a été perdu. Par contre, tel qu'expliqué à la question ci-dessus le MELCC n'est pas en mesure de juger de l'impact du projet sur les cours d'eau car aucune caractérisation n'a été réalisée. Les différents éléments préalablement présentés concernant les détournements des cours d'eau ne sont pas considérés comme des gains pour les raisons suivantes : le bilan des pertes doit être revu et une caractérisation des cours

d'eau doit être réalisée. De plus, le retour du cours d'eau Fossé noir dans son lit d'origine n'est pas considéré comme un gain car cet ancien lit est encore présent et actif s'il l'on considère les orthophotos des inondations du printemps 2019, de la Communauté Métropolitaine de Montréal (CMM) et la base de données du MELCC. De plus, le lit d'origine est en grande partie dans le littoral du fleuve Saint-Laurent. Il en va de même pour le gain en rive, celles-ci ne peuvent être considérées comme un gain car elles sont déjà présentes sur les bords de l'ancien lit. Le projet prévoit le détournement du ruisseau 1 dans le littoral d'un cours d'eau existant mais non relevé comme un cours d'eau dans l'étude. Le promoteur amène un gain de littoral en mètre linéaire mais celui-ci n'est pas nécessairement optimal si seul cet aspect est considéré. Ce détournement laisse le cours d'eau linéaire et augmente sa superficie d'écoulement sans savoir si l'apport en eau est suffisant. Le ruisseau 2 affiche des canalisations d'envergures non négligeables qui doivent être considérées comme des pertes en littoral et en rive. Cliquez ici pour entrer du texte.

- 6-Thématiques abordées : Milieux humides et plaines inondables
- Référence à l'étude d'impact : Volume 2-Annexe (1-2), annexe D cartes 4-7-8, carte A2-65-2,
- Texte du commentaire : La carte A2-65-2 devrait nous être acheminée dans son entièreté en enlevant la zone de l'aire du projet. La délimitation des zones inondables ou de débordement des cours d'eau devrait être revue suite aux dernières inondations qu'a subit la Montérégie en 2017 et 2019. Cette carte est nécessaire afin de bien comprendre les liens hydriques des cours d'eau avec les milieux humides cartographiés. En effet, en considérant cette carte et la cartographie des cours d'eau du MELCC, il est possible de croire que les milieux humides sont alimentés par le débordement du fleuve ou par le littoral des différents cours d'eau présents sur le site. En considérant, la carte 4 sur les milieux humides et hydriques, la limite est de la zone de l'APM correspondrait selon les données du MELCC, à un cours d'eau. Cette zone est clairement identifiée comme étant la cote 2 ans du Fleuve jusqu'au chemin d'accès, ce qui laisse croire que les milieux humides seraient alimentés par le littoral du fleuve Saint-Laurent.
- 7-Thématiques abordées : Milieux humides et plaines inondables
- Référence à l'étude d'impact : Volume 2-Annexe (1-2), annexe D carte 4-7-8, carte
- Texte du commentaire : Expliquez la délimitation des milieux humides qui se termine directement à la limite de la zone d'empreinte maximale de l'APM. En effet, le MELCC se questionne sur la délimitation des milieux humides qui apparaît sur la carte 4 où l'on observe des milieux humides délimités à angle droit avec la zone d'empreinte maximale du projet, ce qui semble peu probable dans la réalité. À moins d'être soutenu par un élément anthropique (ex : mur de soutènement ou autres), il est rare d'observer ce phénomène.
- 8-Thématiques abordées : Milieux humides et plaines inondables
- Référence à l'étude d'impact : Absent
- Texte du commentaire : Définir les effets des remblais sur les plaines inondables. Dans les documents envoyés, plusieurs effets sont soulevés et des mesures de mitigation sont apportées. Par contre, en considérant que les remblais en zones inondables sont interdits selon la politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables, les bâtiments et autres structures devraient être immunisés. De plus, dans le contexte où la Grande région Métropolitaine est au prise depuis quelques années avec des crues printanières records, les effets des remblais doivent être évalués. Cette évaluation doit tenir compte du rôle environnementale des plaines inondables.
- 9-Thématiques abordées : Impact sur les plaines inondables
- Référence à l'étude d'impact : Absent
- Texte du commentaire : Une étude hydraulique doit être réalisée afin de statuer si l'emplacement du site correspond à une zone de formation d'embâcle connue et si le projet pourrait engendrer la création de ces embâcles. Normalement, une étude hydraulique doit être faite lorsqu'il y a des remblais projetés dans les zones inondables afin de bien évaluer l'impact de ces pertes. À cet effet, le Ministère de la Sécurité publique et le schéma d'aménagement de la MRC peuvent être consultés.
- 10-Thématiques abordées : Cartes divergentes
- Référence à l'étude d'impact : ACÉE 85
- Texte du commentaire : La carte A2-85-1 indique entre le fleuve et le ponton projeté du ruisseau 2 une zone terrestre. Par contre, la carte A2-65-2 indique cette zone comme étant la zone 0-2 ans. Expliquez et statuez sur cette zone.
- 11-Thématiques abordées : Impact du projet sur les espèces floristiques en situation précaire
- Référence à l'étude d'impact : Volume 2-Annexe (1-2), annexe D,
- Texte du commentaire : Lors de la caractérisation des cours d'eau à effectuer, un inventaire printanier devrait être réalisé car celui effectué n'était pas dans la période propice pour statuer de leur absence. De plus, le MELCC considère que la délimitation des milieux humides est acceptable malgré que leur délimitation n'a pas fait l'objet de deux visites tels que le recommande le guide d'identification et délimitation des milieux humides du Québec méridional du MELCC. D'ailleurs, certains de ces inventaires dépassent la date admise du 31 octobre pour l'acceptabilité des caractérisations.
- 12-Thématiques abordées : Impact du projet sur le milieu
- Référence à l'étude d'impact : ACÉE 79
- Texte du commentaire : Élaborez sur l'effet de la perte des milieux humides à partir de leurs fonctions écologiques. En effet, dans les documents envoyés, certains impacts sont présents mais ne se basent pas sur les rôles environnementaux de ces milieux.

- 13-Thématiques abordées : Impact du projet sur le milieu
- Référence à l'étude d'impact : Volume 2-Annexe (2 de 2) annexe I
- Texte du commentaire : Statuez que les recommandations sur l'agrandissement des aires à draguer et que la mise en place d'une jetée (ou mur) ne seront pas effectués. Si ces travaux doivent être réalisés, le bilan des pertes devra en tenir compte et le plan de compensation également.

- 14-Thématiques abordées : Impact du projet sur le milieu
- Référence à l'étude d'impact : ACÉE-2
- Texte du commentaire : Avant d'entreprendre tous travaux, l'étude économique devrait être réalisée en fonction de l'annonce de l'agrandissement du port de Québec. En effet, l'acceptation d'un projet ayant des impacts aussi majeurs sur l'environnement doit être fait sur la base d'un projet viable dans le temps et en considérant les autres projets similaires dans la province.

- 15-Thématiques abordées : Impact du projet sur le milieu
- Référence à l'étude d'impact : ACÉE-7
- Texte du commentaire : Justifiez que le mur acoustique ne peut pas être similaire à l'aménagement de la digue végétalisée et indiquez si ce mur s'insère en dehors de la bande riveraine et du littoral du cours d'eau localisé à l'ouest du futur quai. Cela permettrait de conserver un aspect naturel et aucun entretien de la végétation ne devrait être réalisé sur cette digue.

- 16-Thématiques abordées : Éléments référés dans le texte mais absent
- Référence à l'étude d'impact : ACÉE 71
- Texte du commentaire : Présentez les conditions actuelles de l'Île Bouchard. Les effets de l'érosion sont représentés par des figures au page 654, 655 et 656 mais les conditions actuelles de cette île n'apparaissent pas et la légende est absente également.

- 17-Thématiques abordées : Éléments référés dans le texte mais absent
- Référence à l'étude d'impact : ACÉE 74
- Texte du commentaire : Présentez les cartes 10 et 11 dans la question ACÉE 74 car elles ne sont pas présentes à l'annexe D.

- 18-Thématiques abordées : Éléments manquants dans les documents
- Référence à l'étude d'impact : ACÉE 86
- Texte du commentaire : Expliquez les résultats des notes techniques présentées. Les notes techniques soumises à l'annexe 7A et suivantes n'ont pas d'explication, de recommandation, de conclusion, seul les modèles sont présentés. Ce genre d'étude présentes habituellement ces éléments. Veuillez fournir ces éléments manquants.

Souhaitez-vous être consulté à nouveau lors de l'analyse de l'acceptabilité environnementale du projet?	Oui, je souhaite être consulté lors de l'analyse environnementale du projet
---	---

Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Audrey Jobin	Cliquez ici pour entrer du texte.		2019-06-07
Clause(s) particulière(s) :			
Cliquez ici pour entrer du texte.			

ANALYSE DE L'ACCEPTABILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU PROJET

Cette étape vise à évaluer la raison d'être du projet, les impacts appréhendés de ce projet sur les milieux biologique, physique et humain et à se prononcer sur l'acceptabilité du projet. Elle permet de déterminer si les impacts du projet sont acceptables et de prévoir, le cas échéant, des modifications au projet, des mesures d'atténuation ou de suivi.

3 Avis d'acceptabilité environnementale du projet

Selon les renseignements déposés par l'initiateur et en fonction de votre champ de compétence, le projet est-il acceptable sur le plan environnemental, tel que présenté?	Le projet n'est pas acceptable, tel que présenté
---	--

Il est à noter que le présent avis vise uniquement le secteur hydrique et naturel, le volet sol sera traité par la direction du programme de réduction des rejets industriels et des lieux contaminés.

Le projet présenté n'est pas acceptable car les renseignements demandés à la phase de la recevabilité n'ont pas été répondus ou leurs réponses n'ont pas été jugées satisfaisantes. En effet, les questions et commentaires ci-dessus de 1 à 14 n'ont pas été répondus mais l'analyse des éléments soumis par le requérant en date de juin 2020 a quand même été analysés.

Mars 2020

À la réponse AEIC 2-1 A

Le requérant mentionne la présence d'espèces en situation précaire fauniques et floristiques sur le territoire visé au développement et des mesures qui pourraient être mises en place afin de les éviter. À ce titre, il en énumère beaucoup sans toutefois prendre d'engagement afin de les éviter ou de les relocaliser. Le requérant devrait confirmer qu'il obtiendra au préalable, un permis de gestion de la flore afin de pouvoir intervenir sur ces espèces floristiques à statut, visées par la loi sur les espèces menacées et vulnérable du Québec.

À la réponse 2- 29 C

Le requérant ne répond pas à la question 2- 29 C car aucune mesure n'est présentée à savoir si l'effet de l'érosion est accentué par la mise en place des structures du nouveau port projeté dans sa zone d'influence. La question est donc réitérée.

À la réponse 2.8

La réponse au commentaire 2.8 cible les navires porte-conteneurs, est-ce les seuls qui arriveront au port projeté? Les réponses soumises ne confirment pas la prise en compte du commentaire et/ou du conseil du MELCC et d'Environnement Canada. Il faut que des connaissances actuelles des lieux soient recueillies afin de pouvoir mieux observer le phénomène de batillage et d'érosion supplémentaire possiblement observable après l'arrivée du port dans le secteur. Le requérant doit fournir des observations sur les conditions actuelles reliées au batillage afin de pouvoir projeter l'effet de la mise en place du port et constater son effet après sa mise en place.

Annexe C

À l'annexe C, dans les premières phrases, sur la qualité de l'eau d'assèchement des déblais de dragage – Phase de construction révisée qui fait référence à la ACÉE-59, les mesures liées aux composantes météorologiques du début ne semble pas avoir été intégrées dans les mesures de mitigation à mettre en place lors du dragage et doivent l'être.

Au point 2, de cette même annexe, il n'est pas inscrit les mesures concrètes de mitigation afin de ne pas disperser les particules fines dans la colonne d'eau directement dans la zone draguée et en aval dans le fleuve. En effet, il est question de la nature des particules mais rien n'est indiqué pour minimiser leur dispersion. Le requérant doit mettre en place ce type de mesures de mitigation et expliquer leur fonctionnement ainsi que la méthode de travail avec celles-ci.

Autre document réponses préliminaire partie 2- addenda DI-2- partie 1 de 4 pages 0-151 :

Série 2 de 2 :

AÉIC réponse 2-35 : le requérant s'engage à ne pas empiéter dans la rive mais celle-ci n'est pas définie comme ayant 10 ou 15 mètres selon la pente du talus tel que le prévoit la politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables. Celui-ci calcule une rive de 9 m à partir de la ligne centrale du ruisseau 4 et 6,9 m à partir de son haut de talus. Étant donné qu'aucune caractérisation des cours d'eau ainsi que de leurs rives n'a été effectuée, le MELCC n'est pas en mesure de confirmer qu'aucun empiètement ne sera réalisé en rive pour ce cours d'eau tel qu'énoncé par le requérant. La caractérisation de tous les cours d'eau présents ainsi que de leurs rives, définies à partir de la ligne des hautes eaux, doit être effectuée.

AÉIC 2-36

Le requérant ne confirme pas l'utilisation de bouchon d'argile ou d'une autre méthode afin de ne pas drainer les milieux humides. Le requérant doit confirmer que les milieux humides résiduels ne seront pas drainés et qu'un suivi sera effectué afin de le valider.

Réponse 2-19.

La réponse au commentaire 2-19, nous informe sur l'ancien détournement du cours d'eau Fossé Noir. Le requérant indique clairement que l'eau y est présente au printemps donc, possiblement qu'il s'agit du littoral d'un cours d'eau en lien hydrologique avec le fleuve Saint-Laurent. De plus, selon le requérant, cet ancien chenal n'a jamais été remblayé et n'a jamais été remanié par l'homme donc, son titre de cours d'eau est encore présent (voir la fiche d'identification et de délimitation des milieux hydriques et riverains du MELCC). À la lecture des différents constats élaborés par le requérant, ce lit d'écoulement semble être caractérisé comme étant un cours d'eau intermittent. Celui-ci doit être considéré comme un cours d'eau au même titre qu'un cours d'eau permanent (se référer à l'article 46.0.2 de la LQE pour la définition des milieux humides et hydriques). Le MELCC réitère que le retour au chenal naturel du cours d'eau ne peut pas être calculé comme un gain (au titre d'une compensation) et devrait être inclut dans les superficies des pertes puisque le chenal actuel sera remblayé et le cours d'eau Fossé Noir retrouvera son ancien chenal encore existant.

De plus, le requérant prévoit installer un ponceau (voir la définition de ponceau servant à la traverse d'une route) à même le lit où le Fossé Noir sera détourné. Cette structure apporte un élément anthropique dans le chenal du cours d'eau détourné. En considérant que la conduite est une canalisation, cette portion ne peut être considérée pour la compensation et ne devrait pas être cumulée comme étant un gain. Les détournements de cours d'eau lorsqu'ils sont acceptables, doivent apporter, au minimum, une valeur égale ou supérieure et aucune perte nette ne doit être réalisée.

Par ailleurs, un nouvel élément important est soulevé dans cette réponse. Le requérant indique que le Fossé Noir alimente deux milieux humides. Donc, le requérant doit confirmer que ces milieux humides ne sont pas le littoral du Fossé Noir (voir du fleuve, à valider). Dans le paragraphe intitulé proposition, de la même réponse, le requérant propose de valider sur le terrain l'entité de l'ancien lit. Une demande à la MRC doit être réalisée coupler avec cet inventaire.

Réponse 2-20

La ligne naturelle des hautes eaux sur le terrain n'a pas été relevée, celle-ci aurait dû faire partie intégrante de l'étude et aurait permis de bien localiser la rive et la connectivité possible entre les milieux humides et le littoral des différents chenaux d'écoulement. Cette ligne doit être délimitée clairement.

Selon le requérant, le secteur à l'est (milieux humides de 16 à 25 et futur site d'entreposage des sédiments) est caractérisé par d'anciens fossés de drainage agricole. Par contre, lorsque l'on observe le drainage agricole celui-ci est plutôt constitué de fossé rectiligne (comme le montre le secteur à l'ouest en dehors de la zone d'étude) pour l'obtention d'une efficacité de drainage des terres, ce qui n'est pas une caractéristique observable sur le site à l'est. De plus, il y a aussi beaucoup de ces fossés qui se rejoignent dans le sens inverse des autres fossés, ce qui aurait rendu le drainage des terres particulièrement complexe. En effet, il est particulier de voir plusieurs regroupements de fossés dans tous les sens se rejoindrent pour assurer un drainage efficace. Leurs tracés ne sont pas rectilignes donc, ceux-ci n'auraient pas été remaniés par l'homme comme l'indique le requérant. Le requérant fait même état de dépressions avec un mauvais drainage, une des caractéristiques des milieux humides. Avec tous les faits apportés par le requérant, nous comprenons qu'il pourrait s'agir de cours d'eau ayant un apport d'eau considérable qui alimente les milieux humides cartographiés. Il s'agit possiblement d'une mosaïque alternée de cours d'eau avec des plaines de débordement qui une fois le surplus d'eau absorbées, l'eau ressort et laisse en place des milieux humides. Le requérant doit procéder à la caractérisation précise de ce secteur pour connaître quels seront les pertes à compenser. De plus, la carte C20-2 indique qu'il s'agit bien de cours d'eau donc, les milieux humides en lien hydriques seraient possiblement le littoral des cours d'eau. Une recherche de photographies aériennes doit être effectuée afin de savoir l'origine de ces milieux et déterminer les pertes associées.

Les cartes C20-1, 43.1, 44.1, 4.3 et C20-2

Les cartes C20-1, 43.1, 44.1 et celle de la réponse 2-40 (carte 4.3) n'indiquent pas les cours d'eau présent par chacun des secteurs mais les caractérisent plutôt comme étant des fossés alors que la carte C20-2 les qualifie de cours d'eau. Le requérant doit ajuster les documents soumis afin d'illustrer tous les cours d'eau influencés par le projet.

carte C20-2

La carte C20-2 montre les cours d'eau, les milieux humides ainsi que les plaines inondables du secteur est. Le requérant doit présenter ce type de carte pour tous les autres secteurs du projet. Ces informations montrent l'ensemble des milieux à considérer comme des pertes pour le projet. Le requérant devrait calculer toutes les superficies par milieu et présenter des projets de compensation de mêmes types, de même valeur ou de qualité supérieure. Il peut également compenser les pertes du projet avec une contribution financière.

commentaire 2-20

Au commentaire 2-20, la section hydrologie du secteur est de la zone d'étude, le requérant doit statuer sur la présence d'une tourbière dans ce secteur. En effet dans la citation suivante il laisse présager cette possibilité : « L'horizon Ap des anciens champs agricoles est caractérisé par une incorporation de la matière organique dans les 30 premiers cm du sol qui témoigne d'anciens labours » (se référer au guide Identification et délimitation des milieux humides du Québec méridional).

Réponse 2-39

Les conditions de dragage d'essai se sont effectuées avec une seule benne preneuse et dans certaines conditions climatiques. Malgré que les sols dragués soient considérés comme étant de bonne consistance permettant ainsi un minimum de rejet dans la colonne d'eau, la quantité de sols à draguer demeurent très importante. Pour pallier cette quantité de sol à draguer le requérant devrait statuer que plusieurs bennes preneuses seront utilisées et que les mesures de mitigation pour contrer la dispersion des particules fines dans la colonne d'eau seront mise en place.

Dans le même sens, l'utilisation de plusieurs machineries afin de draguer pourrait augmenter la quantité de matière de particules en suspension (MES) dans la colonne d'eau. Le requérant doit préciser la méthode utilisée et ce qui est projeté en termes de rejet. Les mesures de mitigation doivent être prévues en conséquence.

Plusieurs autres technologies sont utilisées à des fins de dragage pour limiter les MES. À titre d'exemple : des barges constituées avec des parois de forme carré descendant directement sur le lit à draguer, maintiennent les sédiments pendant le dragage, cette option n'a pas été considérée. Cette méthode est très efficace et pourrait grandement favoriser la baisse du taux de rejet des sédiments. Le requérant n'a considéré que deux méthodes, celui-ci devrait

ouvrir plus largement sa recherche et présenter d'autres méthodes qui minimisent le rejet de sédiments.
 Commentaire 2-42
 Selon le commentaire, 2-42, le requérant n'est pas en mesure de nous présenter un projet final. En effet, il y a des possibilités de mise en place d'un muret, d'un brise-lame ainsi qu'un agrandissement de la surface à draguer. Ces superficies doivent être localisées et compensées selon leurs impacts et selon le type de milieu affecté.

Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Audrey Jobin	Biologiste	<Original signé par>	2020-06-29
Isabelle Barriault	Coordonnatrice par intérim du secteur hydrique et naturel Direction régionale de l'analyse et de l'expertise de la Montérégie	<Original signé par>	2020-06-29
Stéfanos Bitzakidis	Directeur régional, par intérim de l'analyse et de l'expertise de la Montérégie Secteur agricole, hydrique, municipal et naturel	<Original signé par>	2020-06-29

Clause(s) particulière(s)
 Cliquez ici pour entrer du texte.

3 Avis d'acceptabilité environnementale du projet

Selon les renseignements déposés par l'initiateur et en fonction de votre champ de compétence, le projet est-il acceptable sur le plan environnemental, tel que présenté? Choisissez un élément.

Cliquez ici pour entrer du texte.

Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.

Clause(s) particulière(s)
 Cliquez ici pour entrer du texte.

3 Avis d'acceptabilité environnementale du projet

Selon les renseignements déposés par l'initiateur et en fonction de votre champ de compétence, le projet est-il acceptable sur le plan environnemental, tel que présenté? Choisissez un élément.

Cliquez ici pour entrer du texte.

Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Cliquez ici pour entrer du texte.			Cliquez ici pour entrer une date.

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Présentation du projet		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet	Agrandissement du terminal portuaire de Contrecoeur	
Initiateur de projet	Administration portuaire de Montréal	
Numéro de dossier	3211-04-026	
Dépôt de l'étude d'impact	2017-09-12	
<p>Présentation du projet : L'administration portuaire de Montréal (APM) envisage d'aménager un terminal portuaire à conteneur sur le territoire de la municipalité de Contrecoeur, au sein de la MRC de Marguerite-d'Youville sur la rive sud du fleuve Saint-Laurent. Le site est localisé à environ 40 km en aval des installations de l'APM à Montréal et se trouve à proximité de la voie ferrée du CN, de la route 132 et de l'autoroute 30.</p> <p>Les objectifs du projet consistent à augmenter la capacité des installations portuaires de l'APM afin de répondre à la demande accrue en transport de marchandises, de même qu'à renforcer sa compétitivité et sa résilience dans le secteur des marchandises conteneurisées. L'APM prévoit déployer son projet en trois phases. Une fois complètement développé, le site de Contrecoeur pourrait accueillir une capacité annuelle maximale de 3,5 millions d'EVP. Cependant, le présent projet porte uniquement sur la phase 1 de l'aménagement projeté du nouveau terminal portuaire de Contrecoeur. Cette première phase vise une capacité annuelle de 1,15 million d'EVP.</p> <p>La majorité des ouvrages prévus se situent entre la route 132 et le fleuve Saint-Laurent. Les propriétés environnantes sont majoritairement à usage industriel et agricole, à l'exception des résidences situées à l'ouest du site, ainsi qu'à celle située à l'angle de la Montée Lapierre et de la route 132, résidence qui est présentement inoccupée.</p> <p>Le terminal proposé occupera une superficie totale d'environ 120 ha et aura une capacité annuelle maximale de 1,15 millions de conteneurs. Le projet comprend la construction d'un quai de 675 mètres avec deux postes d'amarrage pour accueillir des navires de 39 000 à 75 400 tonnes de port en lourd. Le projet inclurait aussi l'aménagement d'une gare ferroviaire de triage de sept voies, d'une aire d'entreposage et de manutention des conteneurs, d'une cour ferroviaire intermodale, de bâtiments de support, d'infrastructures de transport pour les accès ferroviaires et routiers, et d'une aire de contrôle des camions.</p> <p>Une aire d'approche et d'amarrage devra être aménagée par dragage afin de fournir des conditions sécuritaires aux navires devant accéder au quai à partir du chenal maritime du Saint-Laurent. L'aire d'approche sera draguée de façon à maintenir une profondeur de 11 m par rapport au zéro des cartes, soit une profondeur légèrement inférieure à celle du chenal maritime qui est maintenue à 11,3 m.</p> <p>Les travaux de construction sont prévus pour s'étendre sur une période de 4 ans. Une fois en exploitation, le terminal est prévu pour fonctionner en continue, 24h par jour et 365 jours par année.</p>		
Présentation du répondant		
Ministère ou organisme	MELCC	
Direction ou secteur	Direction des eaux usées	
Avis conjoint	À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur.	
Région	03 - Capitale Nationale	

RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Cette étape a pour but de vérifier si tous les éléments nécessaires à l'analyse environnementale des enjeux du projet ont été présentés de manière satisfaisante dans l'étude d'impact. L'étude d'impact doit être cohérente avec les éléments de la Directive. Il s'agit de déterminer si les renseignements requis pour apprécier la qualité et la pertinence des données sont correctement présentées, si la description du milieu, du projet et de ses impacts est complète et si les différentes méthodes utilisées sont appropriées.

1 Avis de recevabilité à la suite du dépôt de l'étude d'impact

Est-ce que vous jugez l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement.

Choisissez une réponse

Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?

- Thématiques abordées : Cliquez ici pour entrer du texte.
- Référence à l'étude d'impact : Cliquez ici pour entrer du texte.

2

Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires

Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?

L'étude d'impact est recevable, conditionnellement à l'obtention des éléments demandés ci-dessous

- Thématiques abordées : Description du projet
- Référence à l'étude d'impact : ACÉE-7 - QC-9
- Texte du commentaire :

Q - L'initiateur doit identifier, sur une carte, les éléments suivants : les aires de ravitaillement des camions (construction et exploitation) et les aires de lavage des camions.

R - Les éléments ont été identifiés sur les cartes A2-7-3 à A2-7-18.

> La réponse est adéquate.

- Thématiques abordées : Gestion des neiges usées
- Référence à l'étude d'impact : ACÉE 11 - QC-58
- Texte du commentaire :

Q - Dans l'éventualité où un dépôt à neige devra être aménagé sur le site du terminal, le dépôt devra être conçu conformément au Guide d'aménagement des lieux d'élimination de neige et mise en œuvre du Règlement sur les lieux d'élimination de neige du MDDELCC.

R - "Dans le cas où un dépôt à neige serait aménagé sur le site du terminal en exploitation, la conception et gestion du site de dépôt suivra les recommandations définies par le Guide d'aménagement des lieux d'élimination de neige et mise en œuvre selon le Règlement sur les lieux d'élimination de neige du MELCC".

> La réponse est adéquate.

- Thématiques abordées : Qualité et traitement de l'eau
- Référence à l'étude d'impact : Commentaires généraux ACÉE 57 - QC-54, 55 et 57
- Texte du commentaire :

Q - Le MELCC recommande qu'une exigence de performance minimale soit respectée à chacun des effluents d'eaux de ruissellement durant chacune des phases du projet.

R - L'initiateur indique que :

"les bassins de sédimentation seront conçus pour retenir les MES de façon à ce que les rejets à l'environnement respectent les normes applicables" "les ouvrages seront conçus pour qu'ils retiennent les MES de façon à ce que les rejets à l'environnement respectent les critères applicables au projet" "les eaux de cures seront neutralisées au besoin pour satisfaire les critères de rejet pour le pH et les MES".

> Comme mentionné par ECCC dans la section commentaires généraux, le MELCC recommande que des exigences de performance minimale soient intégrées aux suivis des effluents (eaux de ruissellement et aire de ravitaillement). L'initiateur n'a pas intégré d'exigences aux programmes de suivi et utilise à nouveau des expressions générales (respectent les normes applicables, respectent les critères applicables au projet, satisfaire les critères de rejet, etc.). La DEU demeure d'avis que les exigences de performance proposées devraient être appliquées au projet. La réponse est incomplète.

- Thématiques abordées : Qualité de l'eau, traitement et suivi de la qualité de l'eau
- Référence à l'étude d'impact : ACÉE 64 - QC-59
- Texte du commentaire :

Q - Le Plan de gestion général pour les eaux de surface propose de faire un suivi. La fréquence envisagée doit être précisée. Également, les C10-C50 devraient être ajoutés au programme de suivi du Plan de gestion général proposé pour les eaux de surface. L'initiateur doit prendre un engagement en ce sens.

R - Un suivi hebdomadaire des MES et des hydrocarbures sera assuré en construction et un suivi annuel sera effectué en exploitation. Au besoin, la fréquence de suivi peut se voir augmentée si, à la suite d'observations effectuées sur le terrain, un évènement perturbe la qualité des eaux ou encore si une activité à risque est en cours. Un suivi particulier est également prévu lors d'incidents environnementaux, de manière à s'assurer que les mesures ont permis le contrôle des contaminants.

> Pour la phase construction, la réponse est adéquate. Pour la période d'exploitation, la DEU recommandait une fréquence de suivi mensuelle. Afin de valider l'efficacité des mesures de prévention de contrôle des MES et des hydrocarbures, la DEU est d'avis que le suivi devrait minimalement être réalisé une fois par trimestre.

Souhaitez-vous être consulté à nouveau lors de l'analyse de l'acceptabilité environnementale du projet?

Oui, je souhaite être consulté lors de l'analyse environnementale du projet

Signature(s)

Nom	Titre	Signature	Date
Martin Villeneuve	Chimiste		2019-05-17

Nom	Titre	Signature	Date
Nancy Bernier	Directrice		2019-05-17
Clause(s) particulière(s) :			
Cliquez ici pour entrer du texte.			

ANALYSE DE L'ACCEPTABILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU PROJET

Cette étape vise à évaluer la raison d'être du projet, les impacts appréhendés de ce projet sur les milieux biologique, physique et humain et à se prononcer sur l'acceptabilité du projet. Elle permet de déterminer si les impacts du projet sont acceptables et de prévoir, le cas échéant, des modifications au projet, des mesures d'atténuation ou de suivi.

3 Avis d'acceptabilité environnementale du projet

Selon les renseignements déposés par l'initiateur et en fonction de votre champ de compétence, le projet est-il acceptable sur le plan environnemental, tel que présenté?

Le projet est acceptable tel que présenté

L'agrandissement du terminal portuaire de Contrecœur est susceptible d'avoir un impact sur la qualité des eaux de surface.

En phase de construction, les principales sources d'impact sur la qualité des eaux de surface incluent : les travaux de préparation du site, la mise en place du système de drainage, le bétonnage pour l'aménagement du quai, de la cour des conteneurs, de la cour intermodale, de la voie ferrée et les travaux de dragage.

En phase d'exploitation, les sources d'impact sur la qualité de l'eau proviendront des activités suivantes : les eaux de ruissellement, le déglçage et la gestion des neiges, les eaux de ballastes des navires, le dragage d'entretien, l'entretien du réseau de drainage, la circulation des camions, des trains et de la machinerie.

Gestions des eaux des installations portuaires

Pour la gestion des eaux grises et des eaux usées sanitaires, le port priorise le raccordement au réseau sanitaire de la Ville de Contrecœur. Le réseau sanitaire devrait être prolongé sur le territoire de la Ville de Contrecœur pour desservir le nouveau terminal.

La deuxième option envisagée, dans le cas où la Ville ne prolongerait pas son réseau sanitaire, serait d'installer un réservoir sanitaire souterrain étanche pour les recueillir. Le volume estimé de la fosse serait de 123 m³. La localisation serait près des bâtiments. Une vidange serait à prévoir tous les six jours à l'aide de camions-citernes sous vide de 23 m³.

Aire de ravitaillement

Les travaux de construction requièrent le ravitaillement et à l'occasion l'entretien des équipements mobiles et fixes (grues et génératrices).

Une aire de ravitaillement et d'entretien étanche sera construite pour les équipements mobiles (voir la carte 24-1). Des inspections mensuelles de l'aire de ravitaillement seront réalisées.

Le ruissellement des eaux de l'aire de ravitaillement représente un risque faible de contamination par les hydrocarbures, car le ravitaillement sera effectué sur une surface étanche permettant de capter et de diriger les hydrocarbures vers un séparateur hydrodynamique.

Le fabricant du séparateur hydrodynamique n'est pas connu actuellement et sera déterminé lors de la phase de conception. Cependant, le système retenu devra être conçu pour respecter les exigences de rejet à l'effluent : MES : 50 mg/L et HP C10-C50 : 2 mg/L.

L'entretien et le ravitaillement des équipements fixes sera réalisé directement à leur emplacement de travail. Une enceinte étanche ou des contenants étanches suffisamment grands seront utilisés pour contenir tout déversement.

Mesures de prévention lors des activités de bétonnage

Les eaux de rinçage des bétonnières seront collectées et accumulées dans des conteneurs étanches où leur pH sera mesuré. Ensuite, elles seront pompées au moyen d'un camion-vacuum et disposées dans un site autorisé hors chantier.

Alternativement, les eaux de rinçage pourraient être neutralisées (glace carbonique/CO₂) et décantées pour satisfaire aux exigences de rejet pour le pH et les MES (pH: 6,0 à 9,5 et MES : 50 mg/L) puis rejetées dans le réseau de drainage du site.

Mesures de gestion des aires de lavage des roues

Des aires de lavage des roues seront aménagées à la sortie des aires de travail pour les camions qui entrent au site et en ressortent (voir la carte A2-7 1 et A2-7-7). D'autres seront aménagées à la sortie des aires de disposition des sédiments, soit à la sortie du chemin d'accès au talus et de la zone d'entreposage des sédiments.

Les eaux en provenance de ces aires seront inspectées pour vérifier la présence d'hydrocarbures. Dans le cas où des huiles ou des traces d'hydrocarbures seraient observées à la surface de l'eau ou lors d'un déversement, les hydrocarbures seront récupérés avec des chiffons ou des absorbants. Les chiffons ou les absorbants utilisés pour le nettoyage seront placés dans des récipients clos et éliminés conformément à la réglementation provinciale.

Les eaux des aires de lavage des roues ne seront pas rejetées directement dans un cours d'eau, un plan d'eau ou sur le sol. Les eaux seront récupérées à travers le réseau de drainage et acheminées vers des bassins de sédimentation ou de rétention.

Dépôt à neige

Dans l'éventualité où un dépôt à neige serait aménagé sur le site du terminal en exploitation, la conception et gestion du site de dépôt suivra les recommandations définies par le Guide d'aménagement des lieux d'élimination de neige et mise en œuvre selon le Règlement sur les lieux d'élimination de neige du MELCC.

Bassins de sédimentation et de rétention

Les eaux générées ou issues des activités de préparation du site, d'aménagements ou de constructions des infrastructures pourraient contenir des matières en suspension, des hydrocarbures, des métaux ou d'autres contaminants (certains sols à gérer peuvent être contaminés).

Toutes les eaux du chantier seront récupérées à travers le réseau de fossés de drainage et acheminées vers des bassins de sédimentation ou de rétention aménagés pour traiter les eaux avant leur rejet au milieu naturel. Les bassins seront placés stratégiquement en fonction de la topographie du site.

Des bassins de sédimentation (ou de décantation) seront utilisés en phase de construction seulement pour permettre la gestion des eaux de ruissellement des aires d'entreposage des sédiments dragués. Des bassins de rétention seront aussi utilisés lors des travaux de construction des infrastructures du terminal portuaire et demeureront en place pour la phase d'exploitation du terminal.

Plusieurs mesures d'atténuation sont prévues pour limiter la propagation des sources de contamination et donc limiter les risques de dépassement des critères de la qualité de l'eau à la sortie des bassins de sédimentation et de rétention. Des mesures seront mises en œuvre pour améliorer l'efficacité de la décantation des MES dans les bassins de rétention et pour respecter les exigences définies.

En ce qui a trait à la surveillance des eaux de ruissellement et d'assèchement des sédiments, l'effluent de chaque bassin de rétention sera échantillonné pour les paramètres et selon une fréquence de suivi prédéfini.

Les points de contrôle et les points de rejet des stations d'échantillonnage des eaux de ruissellement sont illustrés sur les cartes (cartes A2-7-1 à A2-7-18). La position des stations évolue selon l'avancement de la construction. La position finale des stations en phase de construction est illustrée à la carte A2-7-18. Si des dépassements des critères de qualité de l'eau pour la protection de la vie aquatique du MELCC ou du CCME (2019b) sont observés, de nouvelles stations pourront être positionnées pour identifier la source du dépassement et appliquer des mesures correctrices.

La carte 24-1 illustre les points d'échantillonnage des bassins de sédimentation et de rétention. Le tableau 24-1 définit le programme de suivi de la qualité des effluents des bassins de sédimentation et de rétention en période de construction ainsi que les critères de rejet applicables. Le tableau 24-2 définit le suivi de la qualité des effluents des bassins de rétention en période d'exploitation ainsi que les exigences de rejet applicables. Les exigences pour les MES, le pH et les HP C10-C50 ont été déterminés par le MELCC alors que les exigences pour les métaux et les chlorures proviennent de l'annexe 1, colonne C (pluvial ou cours d'eau) du Règlement sur l'assainissement des eaux (2008-47) de la Communauté métropolitaine de Montréal.

La Direction des eaux usées considère les programmes de suivi proposés, les exigences de rejet retenues ainsi que les diverses mesures de prévention acceptables.

Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Martin Villeneuve	Chimiste		2020-06-15
Nancy Bernier	Directrice	<Original signé par>	2020-06-16

Thibault, Guillaume

De: Dugas, Claude
Envoyé: 18 juin 2020 16:17
À: Gagnon, Mélissa (DGÉES)
Cc: Thibault, Guillaume; Raharinosy, Sylvie; Rainville, Serge
Objet: RE: Consultation - Acceptabilité environnementale - Agrandissement du terminal portuaire Contrecoeur par l'Administration Portuaire de Montréal (3212-30-026)
Pièces jointes: 2020-06-18 DÉEPHI-DPRILC formulaire.pdf

Bonjour Mélissa,

En p.j. l'avis de la DPRILC pour le projet d'agrandissement du terminal portuaire Contrecoeur par l'Administration Portuaire de Montréal.

Considérant le télétravail et que les professionnels ne sont pas en mesure de signer électroniquement leurs avis, les documents sont identifiés « Conforme original signé » pour la signature.

Cordiales salutations.

Claude Dugas, ing. / Directeur

Direction du Programme de réduction des rejets industriels et des Lieux contaminés
Direction générale des politiques en milieu terrestre
Tél. 418-521-3950 poste 7064
Cell. : 418-809-4324



De : Thibault, Guillaume

Envoyé : 19 mai 2020 15:55

À : jean-sebastien.forest@msp.gouv.qc.ca; SECURITE.CIVILE16@msp.gouv.qc.ca; drmonter@mcc.gouv.qc.ca; julie.milot@transports.gouv.qc.ca; monia.prevost@mffp.gouv.qc.ca; DPC (MFFP) <DPC@mffp.gouv.qc.ca>; jean-francois.bergeron@mffp.gouv.qc.ca; marion.schnebelen@msss.gouv.qc.ca; Isabelle Demers DGSP MSSS <isabelle.demers.dgsp@msss.gouv.qc.ca>; mariane.berrouard@msss.gouv.qc.ca; louise.morin@mce.gouv.qc.ca; helene.vallieres@mce.gouv.qc.ca; Provost, Nathalie <Nathalie.Provost@environnement.gouv.qc.ca>; Benoît, Paul <Paul.Benoit@environnement.gouv.qc.ca>; Bernier, Nancy <Nancy.Bernier@environnement.gouv.qc.ca>; Dugas, Claude <Claude.Dugas@environnement.gouv.qc.ca>; Roio, Alexandra <Alexandra.Roio@environnement.gouv.qc.ca>; Tanguay, Louise <Louise.Tanguay@environnement.gouv.qc.ca>; Groleau, Anne <Anne.Groleau@environnement.gouv.qc.ca>; Gauthier, Catherine <Catherine.Gauthier@environnement.gouv.qc.ca>; Jacques, Christiane <Christiane.Jacques@environnement.gouv.qc.ca>; Vignola, Sylvie <Sylvie.Vignola@environnement.gouv.qc.ca>; Houde, François <Francois.Houde@environnement.gouv.qc.ca>; Stevenson, Peter <Peter.Stevenson@environnement.gouv.qc.ca>; Francoeur, Jean <Jean.Francoeur@environnement.gouv.qc.ca>; Avis DEH <avis.deh@environnement.gouv.qc.ca>; Dion, Sylvain <Sylvain.Dion@environnement.gouv.qc.ca>; Denis, Claude <Claude.Denis@environnement.gouv.qc.ca>; Rojas, Diana <Diana.Rojas@environnement.gouv.qc.ca>; Montminy,

AVIS D'EXPERT

PROCÉDURE D'ÉVALUATION ET D'EXAMEN DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Présentation du projet		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet	Agrandissement du terminal portuaire de Contrecoeur	
Initiateur de projet	Administration portuaire de Montréal	
Numéro de dossier	3211-04-026	
Dépôt de l'étude d'impact	2017-09-12	
<p>Présentation du projet : L'administration portuaire de Montréal (APM) envisage d'aménager un terminal portuaire à conteneur sur le territoire de la ville de Contrecoeur, au sein de la MRC de Marguerite-D'Youville sur la rive sud du fleuve Saint-Laurent. Le site est localisé à environ 40 km en aval des installations de l'APM à Montréal et se trouve à proximité de la voie ferrée du CN, de la route 132 et de l'autoroute 30.</p> <p>Les objectifs du projet consistent à augmenter la capacité des installations portuaires de l'APM afin de répondre à la demande accrue en transport de marchandises, de même qu'à renforcer sa compétitivité et sa résilience dans le secteur des marchandises conteneurisées. L'APM prévoit déployer son projet en trois phases. Une fois complètement développé, le site de Contrecoeur pourrait accueillir une capacité annuelle maximale de 3,5 millions d'EVP (équivalent 20 pieds). Cependant, le présent projet porte uniquement sur la phase 1 de l'aménagement projeté du nouveau terminal portuaire de Contrecoeur. Cette première phase vise une capacité annuelle de 1,15 million d'EVP.</p> <p>La majorité des ouvrages prévus se situe entre la route 132 et le fleuve Saint-Laurent. Les propriétés environnantes sont majoritairement à usage industriel et agricole, à l'exception des résidences situées à l'ouest du site, ainsi qu'à celle située à l'angle de la Montée Lapierre et de la route 132, résidence qui est présentement inoccupée.</p> <p>Le terminal proposé occupera une superficie totale d'environ 120 ha et aura une capacité annuelle maximale de 1,15 million de conteneurs. Le projet comprend la construction d'un quai de 675 mètres avec deux postes d'amarrage pour accueillir des navires de 39 000 à 75 400 tonnes de port en lourd. Le projet inclurait aussi l'aménagement d'une gare ferroviaire de triage de sept voies, d'une aire d'entreposage et de manutention des conteneurs, d'une cour ferroviaire intermodale, de bâtiments de support, d'infrastructures de transport pour les accès ferroviaires et routiers, et d'une aire de contrôle des camions.</p> <p>Une aire d'approche et d'amarrage devra être aménagée par dragage afin de fournir des conditions sécuritaires aux navires devant accéder au quai à partir du chenal maritime du Saint-Laurent. L'aire d'approche sera draguée de façon à maintenir une profondeur de 11 m par rapport au zéro des cartes, soit une profondeur légèrement inférieure à celle du chenal maritime qui est maintenue à 11,3 m.</p> <p>Les travaux de construction sont prévus pour s'étendre sur une période de 4 ans. Une fois en exploitation, le terminal est prévu pour fonctionner en continu, 24 h par jour et 365 jours par année.</p>		
Présentation du répondant		

AVIS D'EXPERT

PROCÉDURE D'ÉVALUATION ET D'EXAMEN DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT

Ministère ou organisme	MELCC
Direction ou secteur	DPRRILC, secteur des lieux contaminés
Avis conjoint	À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur.
Région	
Numéro de référence	SCW-1070173

RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Cette étape a pour but de vérifier si tous les éléments nécessaires à l'analyse environnementale des enjeux du projet ont été présentés de manière satisfaisante dans l'étude d'impact. L'étude d'impact doit être cohérente avec les éléments de la Directive. Il s'agit de déterminer si les renseignements requis pour apprécier la qualité et la pertinence des données sont correctement présentés, si la description du milieu, du projet et de ses impacts est complète et si les différentes méthodes utilisées sont appropriées.

1. Avis de recevabilité à la suite du dépôt de l'étude d'impact			
Est-ce que vous jugez l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement.	<i>L'étude d'impact ne traite pas de manière satisfaisante des sujets qu'elle doit aborder, l'initiateur doit répondre aux questions suivantes.</i>		
Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?			
• Thématiques abordées :	Voir avis du 2019-06-06		
• Référence à l'étude d'impact :	Voir avis du 2019-06-06		
• Texte du commentaire :	Voir avis du 2019-06-06		
Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Serge Rainville, ing.	Ingénieur		2019-06-06

2. Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires	
Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon	<i>L'étude d'impact ne traite pas de manière satisfaisante des sujets qu'elle doit aborder, l'initiateur doit répondre aux questions suivantes.</i>

AVIS D'EXPERT

PROCÉDURE D'ÉVALUATION ET D'EXAMEN DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT

satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?	
Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?	
• Thématiques abordées :	Remblai pour le quai
• Référence à l'étude d'impact :	ACÉE 7-C voir QC2-3 et AEIC-2-2 et AÉIC-2-18
• Texte du commentaire :	<p>La provenance, la qualité et le programme de contrôle de la qualité du remblai à l'emplacement du futur quai ne sont pas complètement indiqués dans la réponse. D'après la réponse, le remblai qui sera utilisé pour le quai pourra provenir d'une carrière, mais incidemment pourra ne pas en provenir. Donc, d'où proviendra-t-il s'il ne provient pas d'une carrière? Étant donné qu'il n'est pas mentionné que le matériau sera neuf, alors quelle sera la qualité environnementale du matériau de remblai en fonction d'une possible contamination du matériau? De plus, quel sera le programme de contrôle de cette qualité?</p> <p>La réponse à AEIC-2-2 n'est pas satisfaisante. Dans le cas où le remblai sera du sol non contaminé, il est nécessaire de préciser qu'un tel sol fait référence aux critères A du <i>Guide d'intervention - PPSRTC</i>.</p>
• Thématiques abordées :	Traitement du sédiment par de la chaux
• Référence à l'étude d'impact :	ACÉE-44, section 3.2.2 voir QC2-8, Commentaire 2-5
• Texte du commentaire :	<p>Le sédiment traité à la chaux devient un mélange sédiment-chaux. Pour la DPRRILC, la quantité de chaux devra se limiter à celle requise pour atteindre les caractéristiques recherchées tout en étant inférieur à 50 %. De plus, ce mélange sédiment-chaux devra être géré comme un sol en milieu terrestre. Cette gestion devra respecter, notamment, l'article 3 du Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés qui spécifie que « Le stockage de sols contaminés en vue de leur dépôt définitif n'est permis que sur le terrain d'origine, dans le cadre de travaux de réhabilitation, ou dans un lieu d'enfouissement autorisé en vertu de la Loi. »</p> <p>Le commentaire 2-5 n'est pas satisfaisant. Nous demandons que la gestion respecte, notamment, l'article 3 du <i>Règlement sur</i></p>

AVIS D'EXPERT

PROCÉDURE D'ÉVALUATION ET D'EXAMEN DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT

	<i>l'enfouissement des sols contaminés</i> qui spécifie que « Le stockage de sols contaminés en vue de leur dépôt définitif n'est permis que sur le terrain d'origine, dans le cadre de travaux de réhabilitation, ou dans un lieu d'enfouissement autorisé en vertu de la Loi. »
• Thématiques abordées :	Caractérisation du sédiment
• Référence à l'étude d'impact :	ACÉE 46-A voir QC2-9 et AÉIC-2-21
• Texte du commentaire :	<p>Bien que la caractérisation du sédiment puisse être conforme aux recommandations du guide d'<i>Environnement Canada</i>, elle est insuffisante pour une gestion comme un sol en milieu terrestre. Il n'a pas été démontré que les résultats sont représentatifs du sédiment.</p> <p>La réponse AEIC-2-21 ne répond pas au commentaire. Nous maintenons que la caractérisation du sédiment est insuffisante.</p>
• Thématiques abordées :	Sédiment contaminé en étain
• Référence à l'étude d'impact :	ACÉE 46-G.3 voir QC2-9 et AÉIC-2-21
• Texte du commentaire :	<p>Il n'a pas été démontré que l'étain présent dans le sédiment d'alluvion est d'origine naturelle. De plus, cette contamination doit être identifiée comme étant supérieure au critère A du Guide d'intervention - Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés (PPSRTC).</p> <p>La réponse AEIC-2-21 ne répond pas au commentaire. Nous demandons que l'étain, qui contamine le sédiment, soit déclaré d'origine anthropique.</p>
• Thématiques abordées :	Sédiment contaminé en cuivre
• Référence à l'étude d'impact :	ACÉE 46-G.4 voir QC2-9 et AÉIC-2-21
• Texte du commentaire :	<p>Il n'a pas été démontré que le cuivre présent dans le sédiment d'argile est d'origine naturelle. De plus, cette contamination doit être identifiée comme étant supérieure au critère A du Guide d'intervention - PPSRTC.</p> <p>La réponse AEIC-2-21 ne répond pas au commentaire. Nous demandons que le cuivre, qui contamine le sédiment, soit déclaré d'origine anthropique.</p>
• Thématiques abordées :	Délimitation du sédiment contaminé
• Référence à l'étude d'impact :	ACÉE 46 figure 46-12 voir QC2-9 et AÉIC-2-21

AVIS D'EXPERT

PROCÉDURE D'ÉVALUATION ET D'EXAMEN DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT

<ul style="list-style-type: none">• Texte du commentaire :	<p>La limite entre deux points de mesure devrait plutôt être établie par interpolation linéaire au lieu d'utiliser la demi-distance.</p> <p>La réponse AÉIC-2-21 ne répond pas au commentaire. La figure AÉIC-2-21-1 étant absente, il est impossible de constater si l'interpolation linéaire a été utilisée. Cependant, l'estimation des volumes, ayant été calculée par la méthode de la demi-distance, doit être reprise par l'interpolation linéaire.</p>
<ul style="list-style-type: none">• Thématiques abordées :	Sédiment contaminé au sélénium
<ul style="list-style-type: none">• Référence à l'étude d'impact :	ACÉE 47-E voir QC2-10, Commentaire 2-4 et AEIC-2-21
<ul style="list-style-type: none">• Texte du commentaire :	<p>Il n'a pas été démontré que le sélénium présent dans le sédiment d'argile est d'origine naturelle. De plus, cette contamination doit être identifiée comme étant supérieure au critère A du <i>Guide d'intervention - PPSRTC</i>.</p> <p>Le Commentaire 2-4 et la réponse AÉIC-2-21 ne répond pas à notre commentaire. Nous demandons que le sélénium, qui contamine le sédiment, soit déclaré d'origine anthropique.</p>
<ul style="list-style-type: none">• Thématiques abordées :	Caractérisation du sol
<ul style="list-style-type: none">• Référence à l'étude d'impact :	ACÉE 49-A voir QC2-11 et AÉIC-2-16
<ul style="list-style-type: none">• Texte du commentaire :	La caractérisation supplémentaire, mentionnée à la réponse AEIC-2-16, doit être réalisée durant le processus d'évaluation environnementale.
<ul style="list-style-type: none">• Thématiques abordées :	Caractérisation du sol de la zone du talus végétalisé
<ul style="list-style-type: none">• Référence à l'étude d'impact :	ACÉE 49-D voir QC2-12 et AÉIC-2-17
<ul style="list-style-type: none">• Texte du commentaire :	<p>La zone du talus végétalisé, de 4530 m par 50 m donnant 226 500 m², a été caractérisée par 14 sondages. Étant donné qu'elle comporte des zones susceptibles d'être contaminées, le nombre de sondages est insuffisant. Sur la base d'un sondage par 625 m², le nombre de sondages aurait dû être plus près de 200. Une grande incertitude persiste. La caractérisation promise ultérieurement devra tenir compte de cet aspect.</p> <p>La réponse AEIC-2-17 présente une meilleure densité de sondages bien qu'elle soit insuffisante pour les préoccupations n^{os} 4, 5, 8, 9 et 12. Des sondages avec échantillons de sol analysés doivent être ajoutés.</p>
<ul style="list-style-type: none">• Thématiques abordées :	Délimitation des zones de sol
<ul style="list-style-type: none">• Référence à l'étude d'impact :	ACÉE 50-C voir QC2-13 et AÉIC-2-18 et AÉIC-2-19

AVIS D'EXPERT

PROCÉDURE D'ÉVALUATION ET D'EXAMEN DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT

<ul style="list-style-type: none">• Texte du commentaire :	<p>La délimitation des zones de sol en fonction de leur concentration pour chaque paramètre devrait se faire par interpolation linéaire simple pour chaque paramètre. La méthode présentée et utilisant le 95 centile n'est pas reconnue.</p> <p>La réponse AEIC-2-19 doit indiquer clairement que la mention des "polygones de Thiessen" n'est pas de l'interpolation linéaire. Les "polygones de Thiessen" sont très souvent associés à la méthode d'interprétation par la demi-distance. Cette dernière méthode doit être évitée.</p>
<ul style="list-style-type: none">• Thématiques abordées :	Gestion du sédiment
<ul style="list-style-type: none">• Référence à l'étude d'impact :	ACÉE 51-C critères provinciaux voir QC2-9 et AÉIC-2-21
<ul style="list-style-type: none">• Texte du commentaire :	<p>Pour la gestion du sédiment en milieu terrestre sur la propriété de l'APM, les niveaux de contamination doivent être comparés aux critères et valeurs provinciaux.</p> <p>La réponse AEIC-2-21 ne répond pas à notre demande. Nous maintenons notre demande.</p>
<ul style="list-style-type: none">• Thématiques abordées :	Gestion du sédiment
<ul style="list-style-type: none">• Référence à l'étude d'impact :	ACÉE 51-C étain HAP sélénium voir QC2-9 et AÉIC-2-21
<ul style="list-style-type: none">• Texte du commentaire :	<p>Les dépassements de critères de l'étain, des HAP et du sélénium indiquent une contamination du sédiment. Ce sédiment devra être géré en conséquence.</p> <p>La réponse AEIC-2-21 ne répond pas au commentaire. Nous maintenons notre demande.</p>
<ul style="list-style-type: none">• Thématiques abordées :	Gestion ex situ du sédiment
<ul style="list-style-type: none">• Référence à l'étude d'impact :	ACÉE 54-B voir QC2-15 et AÉIC-2-21
<ul style="list-style-type: none">• Texte du commentaire :	<p>L'impact environnemental de cette gestion ex situ doit être connu. Bien que cette option ne soit pas favorisée par APM, elle demeure possible. La connaissance de l'impact environnemental de cette gestion permettra justement de faire un choix plus éclairé. En milieu terrestre, elle doit être effectuée conformément à l'annexe 5 du Guide d'intervention- PPSRTC.</p> <p>La réponse AEIC-2-21 ne répond pas à notre demande. Notamment, l'endroit de l'éventuel lieu de réception doit être connu et tenu en compte dans l'évaluation environnementale. Nous maintenons notre demande.</p>

AVIS D'EXPERT

PROCÉDURE D'ÉVALUATION ET D'EXAMEN DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT

• Thématiques abordées :	Gestion du sédiment et du sol excavé		
• Référence à l'étude d'impact :	AÉIC-2-18 (B, C, D), AÉIC-2-19 et AÉIC-2-21		
• Texte du commentaire :	La gestion du sédiment dragué et du sol excavé doit être effectuée conformément au <i>Règlement sur le stockage et les centres de transfert de sols contaminés (RSCTSC)</i> , au <i>Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés</i> et au <i>Guide d'intervention- PPSRTC</i> . Notamment, le dépôt d'un sédiment plus contaminé sur un sol moins contaminé est interdit, sauf sous certaines conditions (art. 4 du RSCTSC).		
Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Serge Rainville, ing.	Ingénieur.	Conforme – Original signé	2020-06-18
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		
Clause(s) particulière(s) :			

ANALYSE DE L'ACCEPTABILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU PROJET

Cette étape vise à évaluer la raison d'être du projet, les impacts appréhendés de ce projet sur les milieux biologique, physique et humain et à se prononcer sur l'acceptabilité du projet. Elle permet de déterminer si les impacts du projet sont acceptables et de prévoir, le cas échéant, des modifications au projet, des mesures d'atténuation ou de suivi.

3. Avis d'acceptabilité du projet

Selon les renseignements déposés par l'initiateur et en fonction de votre champ de compétence, le projet est-il acceptable sur le plan environnemental, tel que présenté?	Choisir une des trois options suivantes: <i>Le projet est acceptable tel que présenté</i> <i>Le projet est acceptable, conditionnellement à l'obtention des éléments ci-dessous</i> <i>Le projet n'est pas acceptable, tel que présenté</i>
Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?	

AVIS D'EXPERT

**PROCÉDURE D'ÉVALUATION ET D'EXAMEN DES IMPACTS SUR
L'ENVIRONNEMENT**

Justification:			
Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		
Clause(s) particulière(s) :			

AVIS D'EXPERT

**PROCÉDURE D'ÉVALUATION ET D'EXAMEN DES IMPACTS SUR
L'ENVIRONNEMENT**

Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des figures

Titre de la figure

AVIS D'EXPERT

***PROCÉDURE D'ÉVALUATION ET D'EXAMEN DES IMPACTS SUR
L'ENVIRONNEMENT***

Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des
tableaux

Titre du tableau

Insérer un tableau au besoin en format image.

Titre du tableau

Insérer un tableau au besoin en format image.

Titre du tableau

Insérer un tableau au besoin en format image.

Titre du tableau

Insérer un tableau au besoin en format image.

Titre du tableau

Insérer un tableau au besoin en format image.

AVIS D'EXPERT

***PROCÉDURE D'ÉVALUATION ET D'EXAMEN DES IMPACTS SUR
L'ENVIRONNEMENT***

Thibault, Guillaume

De: Gagnon, Mélissa (DGÉES)
Envoyé: 16 juin 2020 08:36
À: Thibault, Guillaume
Cc: Michon, Pierre
Objet: TR: SCW-1070601 Projet agrandissement du terminal portuaire de Contrecoeur.
Pièces jointes: Formulaire d'avis d'expert Port de Contrecoeur 15 juin 2020.pdf; SCW 1070601 Note CD-MG_12-05-20 Port de Contrecoeur.pdf; SCW1070601 Note Port Contrecoeur SC@AR 12 juin 2020 (002)MD.pdf; Formulaire d'avis d'expert Port de Contrecoeur 15 juin 2020.docx

De : Dion, Michelle
Envoyé : 16 juin 2020 08:05
À : Gagnon, Mélissa (DGÉES) <Melissa.Gagnon@environnement.gouv.qc.ca>
Cc : Cassanaz, Sergio <Sergio.Cassanaz@environnement.gouv.qc.ca>; Roy, Annie <Annie.Roy@environnement.gouv.qc.ca>; Dufour, Carl <Carl.Dufour@environnement.gouv.qc.ca>
Objet : SCW-1070601 Projet agrandissement du terminal portuaire de Contrecoeur.

Bonjour Madame Gagnon,

Au nom de M. Sergio Cassanaz, ing., je vous transmets une note de la part de M. Carl Dufour, directeur de la Direction de l'expertise climatique (DEC), accompagnée de l'avis de la direction (note et formulaire, section 3 ; ce dernier en versions pdf et Word), en réponse à votre demande. Veuillez considérer l'original de ces documents comme étant signés.

Bonne journée !

Michelle Dion

Michelle Dion, Agente de secrétariat
Direction de l'expertise climatique et Direction des programmes et de la mobilisation
Tél. : 418 521-3878, poste 7336
Télec. : 418 646-4920
michelle.dion@environnement.gouv.qc.ca

DESTINATAIRE : Madame Melissa Gagnon, directrice
Direction de l'évaluation environnementale des projets
hydriques et industriels (DÉEPHI)

DATE : Le 15 juin 2020

OBJET : Projet d'agrandissement du terminal portuaire de
Contrecœur
SCW-1070601 – Réf. : 3212-30-026

Vous trouverez ci-joint l'avis produit par la Direction de l'expertise climatique (DEC), donnant suite à la demande du 19 mai 2020 de la Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques et industriels (DÉEPHI), relativement à l'analyse de l'acceptabilité du projet mentionné en objet.

Conformément à la demande et au champ d'expertise de la DEC, nos commentaires portent sur les émissions de gaz à effet de serre en lien avec le projet.

Le directeur,

Carl Dufour

p. j.

DESTINATAIRE : Monsieur Carl Dufour, directeur
Direction de l'expertise climatique

DATE : Le 15 juin 2020

OBJET : Projet d'agrandissement du terminal portuaire de
Contrecœur
SCW-1070601 – Réf. : 3212-30-026

La présente se veut l'avis de la Direction de l'expertise climatique (DEC), de la Direction générale de la transition climatique (DGTC), en réponse à la demande de la Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques et industriels relativement à l'acceptabilité environnementale du projet d'agrandissement du terminal portuaire de Contrecœur.

Les documents consultés ont été les suivants :

- « *Agrandissement du terminal portuaire de Contrecœur. Étude d'impact environnemental – Volumes 1,2 et 3*, préparés par SNC-Lavalin pour l'Administration portuaire de Montréal (APM) en septembre 2017 ».
- « *Agrandissement du terminal portuaire de Contrecœur. Étude d'impact environnemental – Addenda 2. Réponses à la première série de questions de l'ACÉE*, préparé par SNC-Lavalin pour l'Administration portuaire de Montréal (APM) en avril 2019 ».
- « *Agrandissement du terminal portuaire de Contrecœur. Étude d'impact environnemental – Addenda 4. Réponses à la deuxième série de questions de l'ACÉE*, préparé par SNC-Lavalin pour l'Administration portuaire de Montréal (APM) en mai 2020 ».

Conformément au champ d'expertise de la DEC, les commentaires portent uniquement sur le volet des émissions de gaz à effet de serre (GES) du projet.

Description du projet

Rappelons que le projet tel que présenté dans le rapport « Agrandissement du terminal portuaire de Contrecœur. Étude d'impact environnemental – Septembre 2017 », préparé par le consultant SNC-Lavalin GEM Québec inc., consiste en l'agrandissement des installations portuaires afin de permettre d'accueillir un

terminal à conteneurs d'une capacité maximale de 3,5 millions de conteneurs équivalent vingt pieds (EVP).

Le projet est situé sur le territoire de la municipalité de Contrecoeur, à 40 km en aval de Montréal, sur la rive sud du Saint-Laurent.

Le déploiement complet de cet aménagement se réalisera en trois phases. La première phase des travaux sera limitée à la construction de deux postes à quai dédiés à accueillir 1,1 million de conteneurs par année et comprendra :

- Une aire de manutention des conteneurs ;
- Une cour ferroviaire intermodale et une gare de triage ;
- Les installations de soutien ;
- Les accès ferroviaires et routiers.

Pendant les phases 2 et 3 du projet d'agrandissement, la capacité d'accueil du port augmentera à 2,3 millions de conteneurs par année et à 3,5 millions de conteneurs par année respectivement. Toutefois, le présent projet porte uniquement sur la phase 1 de l'aménagement projeté du nouveau terminal portuaire de Contrecoeur (1,1 million de conteneurs par année).

Impacts et quantification des émissions de GES

Pour la détermination des émissions de GES liées au projet, les sources considérées comprennent les navires, les bâtiments, les équipements de manutention de cargaison, les véhicules routiers, les trains ainsi que les divers équipements qui seront utilisés lors de la phase de construction du terminal.

Pour ce qui est des émissions de GES pendant la phase de construction (phase 1), elles ont été estimées par le promoteur à 27 188 tonnes d'équivalent CO₂, soit approximativement 7 000 tonnes par année. L'activité générant le plus d'émissions sera le dragage suivi par la construction de la cour de conteneurs.

Concernant les émissions de GES générées par l'exploitation du nouveau terminal en 2025 (phase 1), elles s'élèveraient à 39 251 tonnes d'équivalent CO₂ par année. Les émissions des navires représenteraient approximativement 40 % du total des émissions d'exploitation. Il faut souligner que ces émissions de GES sont généralement considérées comme étant indirectes puisque hors du contrôle du promoteur du projet.

D'autres sources importantes d'émission de GES seront le transport routier et ferroviaire, les équipements de manutention de cargaison et les bâtiments, ensemble elles représentent environ 25 % des émissions d'exploitation du projet. Notons que ces deux dernières constituent les principales sources directes d'émissions sous le contrôle du promoteur.

La DEC considère que la quantification des émissions de GES effectuée est adéquate. Globalement, l'exploitation du terminal à conteneurs favorisera le transport ferroviaire et maritime des marchandises, des moyens de transport moins émetteurs de GES que le transport routier.

Mesures d'atténuation

Pour ce qui est des mesures prévues pour réduire les émissions de GES du projet, l'initiateur prévoit :

- **En phase de construction :**

Optimiser les déplacements et la gestion des remblais et des déblais ;
 Privilégier le transport en double (éviter les retours à vide) ;
 Utiliser autant que possible des matériaux locaux ;
 Privilégier, lorsque possible, l'utilisation d'équipements électriques ;
 Minimiser les surfaces déboisées et s'engager à planter deux arbres pour chaque arbre coupé ;
 Élaborer un programme de compensation des milieux humides ;
 Réhabiliter les aires désaffectées dès que possible afin d'accélérer la reprise du couvert végétal.

- **En phase d'exploitation :**

Favoriser l'utilisation d'énergie propre (hydroélectricité) pour les activités portuaires au futur terminal en optant pour des grues à alimentation électrique et en favorisant l'usage de véhicules électriques pour la manutention des conteneurs ;
 Utilisation de locomotives multi génératrices qui consomment moins de diesel grâce à un dispositif qui peut mettre en marche une, deux ou trois génératrices selon la demande de la tâche à effectuer ;
 L'aménagement des infrastructures requises pour l'électrification des navires à quai. Parallèlement, l'APM a entrepris des discussions avec les lignes maritimes afin de les encourager à faire les modifications nécessaires aux navires pour pouvoir se brancher électriquement à quai à Montréal et à Contrecoeur. À noter que l'initiateur a pris en compte l'application de cette mesure, dans la quantification des émissions de GES. L'hypothèse utilisée est qu'en 2025, 25 % des navires accostés au quai utiliseraient l'électricité du réseau comme source d'énergie.

Plan de surveillance et de suivi des émissions de GES

Il serait recommandable de se doter d'un plan de surveillance et de suivi des émissions de GES du projet dont il est responsable (émissions directes). Ce plan permettra à l'initiateur de quantifier les émissions de GES générées par le projet et d'évaluer l'efficacité des mesures d'atténuation mises en place et de les bonifier le cas échéant. Typiquement, un plan de surveillance inclut notamment le type de données à recueillir (ex. : la consommation de carburant), le processus et les méthodes pour recueillir ces données, la fréquence de collection des données, etc. Il n'est pas requis de transmettre ce plan au MELCC.

Conclusion

La DEC considère le projet acceptable, et ne requiert pas d'être consultée pour la suite du dossier.

Sergio Cassanaz, ing. MSc.A.

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Présentation du projet		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet	Agrandissement du terminal portuaire de Contrecoeur	
Initiateur de projet	Administration portuaire de Montréal	
Numéro de dossier	3211-04-026	
Dépôt de l'étude d'impact	2017-09-12	
<p>Présentation du projet : L'administration portuaire de Montréal (APM) envisage d'aménager un terminal portuaire à conteneur sur le territoire de la municipalité de Contrecoeur, au sein de la MRC de Marguerite-d'Youville sur la rive sud du fleuve Saint-Laurent. Le site est localisé à environ 40 km en aval des installations de l'APM à Montréal et se trouve à proximité de la voie ferrée du CN, de la route 132 et de l'autoroute 30.</p> <p>Les objectifs du projet consistent à augmenter la capacité des installations portuaires de l'APM afin de répondre à la demande accrue en transport de marchandises, de même qu'à renforcer sa compétitivité et sa résilience dans le secteur des marchandises conteneurisées. L'APM prévoit déployer son projet en trois phases. Une fois complètement développé, le site de Contrecoeur pourrait accueillir une capacité annuelle maximale de 3,5 millions d'EVP. Cependant, le présent projet porte uniquement sur la phase 1 de l'aménagement projeté du nouveau terminal portuaire de Contrecoeur. Cette première phase vise une capacité annuelle de 1,15 million d'EVP.</p> <p>La majorité des ouvrages prévus se situent entre la route 132 et le fleuve Saint-Laurent. Les propriétés environnantes sont majoritairement à usage industriel et agricole, à l'exception des résidences situées à l'ouest du site, ainsi qu'à celle située à l'angle de la Montée Lapierre et de la route 132, résidence qui est présentement inoccupée.</p> <p>Le terminal proposé occupera une superficie totale d'environ 120 ha et aura une capacité annuelle maximale de 1,15 millions de conteneurs. Le projet comprend la construction d'un quai de 675 mètres avec deux postes d'amarrage pour accueillir des navires de 39 000 à 75 400 tonnes de ports en lourd. Le projet inclurait aussi l'aménagement d'une gare ferroviaire de triage de sept voies, d'une aire d'entreposage et de manutention des conteneurs, d'une cour ferroviaire intermodale, de bâtiments de support, d'infrastructures de transport pour les accès ferroviaires et routiers, et d'une aire de contrôle des camions.</p> <p>Une aire d'approche et d'amarrage devra être aménagée par dragage afin de fournir des conditions sécuritaires aux navires devant accéder au quai à partir du chenal maritime du Saint-Laurent. L'aire d'approche sera draguée de façon à maintenir une profondeur de 11 m par rapport au zéro des cartes, soit une profondeur légèrement inférieure à celle du chenal maritime qui est maintenue à 11,3 m.</p> <p>Les travaux de construction sont prévus pour s'étendre sur une période de 4 ans. Une fois en exploitation, le terminal est prévu pour fonctionner en continu, 24h par jour et 365 jours par année.</p>		
Présentation du répondant		
Ministère ou organisme	Vous devez choisir votre ministère ou organisme	
Direction ou secteur	Vous devez indiquer votre direction ou secteur.	
Avis conjoint	À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur.	
Région		

RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Cette étape a pour but de vérifier si tous les éléments nécessaires à l'analyse environnementale des enjeux du projet ont été présentés de manière satisfaisante dans l'étude d'impact. L'étude d'impact doit être cohérente avec les éléments de la Directive. Il s'agit de déterminer si les renseignements requis pour apprécier la qualité et la pertinence des données sont correctement présentés, si la description du milieu, du projet et de ses impacts est complète et si les différentes méthodes utilisées sont appropriées.

1 Avis de recevabilité à la suite du dépôt de l'étude d'impact

Est-ce que vous jugez l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement.

L'étude d'impact est recevable et je ne souhaite plus être reconsulté sur sa recevabilité

Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?

- Thématiques abordées : Émissions de GES du projet

- Référence à l'étude d'impact : Agrandissement du terminal portuaire de Contrecoeur. Étude d'impact environnemental. Addenda 2. Réponses à la première série de questions de l'ACÉE.

Texte du commentaire :

Le projet est situé sur le territoire de la municipalité de Contrecoeur, à 40 km en aval de Montréal, sur la rive sud du Saint-Laurent.

Le déploiement complet de cet aménagement se réalisera en trois phases. La première phase des travaux sera limitée à la construction de deux postes à quai dédiés à accueillir 1,1 million de conteneurs par année et comprendra :

Une aire de manutention des conteneurs;
Une cour ferroviaire intermodale et une gare de triage;
Les installations de soutien;
Les accès ferroviaires et routiers.

Pendant les phases 2 et 3 du projet d'agrandissement, la capacité d'accueil du port augmentera à 2,3 millions de conteneurs par année et à 3,5 millions de conteneurs par année respectivement. Toutefois, le présent projet porte uniquement sur la phase 1 de l'aménagement projeté du nouveau terminal portuaire de Contrecoeur.

Pour la détermination des émissions de GES liées au projet, les sources considérées comprennent les navires, les bâtiments, les équipements de manutention de cargaison, les véhicules routiers, les trains ainsi que les divers équipements qui seront utilisés lors de la phase de construction du terminal.

Pour ce qui est des émissions de GES pendant la phase de construction (phase 1), elles ont été estimées par le promoteur à 27 188 tonnes d'équivalents CO₂, soit approximativement 7 000 tonnes par année. L'activité générant le plus d'émissions sera le dragage suivi par la construction de la cour de conteneurs.

Concernant les émissions de GES générées par l'exploitation du nouveau terminal en 2025 (phase 1), elles s'élèveront à 39 251 tonnes d'équivalents CO₂ par année. Les émissions des navires représenteront approximativement 40 % du total des émissions d'exploitation. D'autres sources importantes d'émission de GES seront le transport routier et ferroviaire, les équipements de manutention de cargaison et les bâtiments. Notons que ces deux dernières constituent les principales sources directes d'émissions sous le contrôle du promoteur, ensemble elles représentent environ 25% des émissions d'exploitation du projet.

Commentaires

La DEC considère que la quantification des émissions de GES effectuée est adéquate et que le projet, surtout dans sa phase d'exploitation, aura un impact moyen sur le bilan des émissions de GES au Québec. Globalement, l'exploitation du terminal à conteneurs favorisera le transport ferroviaire et maritime des marchandises, des moyens de transport moins émetteurs de GES que le transport routier.

Pour ce qui est des mesures prévues pour réduire les émissions de GES du projet, l'initiateur prévoit :

En phase de construction :

Optimiser les déplacements et la gestion des remblais et des déblais;
Privilégier le transport en double (éviter les retours à vide);
Utiliser autant que possible des matériaux locaux;
Prendre en compte la consommation d'énergie des différents équipements et la nature de leurs émissions;
Minimiser les surfaces déboisées et s'engager à planter deux arbres pour chaque arbre coupé;
Élaborer un programme de compensation des milieux humides;
Réhabiliter les aires désaffectées dès que possible afin d'accélérer la reprise du couvert végétal.

En phase d'exploitation :

Favoriser l'utilisation d'énergie propre (hydroélectricité) pour les activités portuaires au futur terminal en optant pour des grues à alimentation électrique et en favorisant l'utilisation de véhicules électriques pour la manutention des conteneurs;
Utilisation de locomotives multi génératrices qui consomment moins de diesel grâce à un dispositif qui peut mettre en marche une, deux ou trois génératrices selon la demande de la tâche à effectuer;
L'aménagement des infrastructures requises pour l'électrification des navires à quai. Parallèlement, l'APM a initié des discussions avec les lignes maritimes afin de les encourager à faire les modifications nécessaires aux navires pour pouvoir se brancher électriquement à quai à Montréal et à Contrecoeur. À noter que l'initiateur a pris en compte l'application de cette mesure, dans la quantification des émissions de GES. L'hypothèse utilisée est qu'en 2025, 25 % des navires accostés au quai utiliseraient l'électricité du réseau comme source d'énergie. Mise à part les réductions de GES obtenues, cette pratique permet de débarrasser l'environnement local de tout un ensemble de polluants issus de la combustion du diesel ou du bunker.

Plan de surveillance et de suivi des émissions de GES

Il serait recommandable de se doter d'un plan de surveillance et de suivi des émissions de directes de GES de son projet dont il est responsable. La surveillance et le suivi sont d'abord et avant tout des outils pour faciliter le travail de l'initiateur dans l'évaluation des impacts des émissions de GES de son projet et permettent de voir l'efficacité des mesures d'atténuation et de les bonifier le cas échéant.

Ce plan permettra de quantifier les émissions de GES engendrées par le projet et de suivre leur évolution à travers le temps. Typiquement, un plan de surveillance inclut notamment le type de données à recueillir (ex. : la consommation de carburant), le processus et les méthodes pour recueillir ces données, la fréquence de collection des données, etc. Il n'est pas requis de transmettre ce plan au MELCC.

Conclusion

La DEC a analysé l'Addenda 2 mentionné précédemment et juge acceptables les réponses présentées par l'initiateur du projet.

Finalement, pour les étapes subséquentes de la procédure, la DEC considère d'intérêt d'être consultée et est disponible pour répondre à toute question complémentaire concernant le présent avis.

Signature(s)

Nom	Titre	Signature	Date
Sergio Cassanaz	Ingénieur		2019-05-31
Annie Roy	Ingénieur		2019-05-31
Alexandra Roio	Directrice		2019-05-31

Clause(s) particulière(s) :

Cliquez ici pour entrer du texte.

2

Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires

Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?

Choisissez une réponse

- Thématiques abordées : Cliquez ici pour entrer du texte.
- Référence à l'étude d'impact : Cliquez ici pour entrer du texte.
- Texte du commentaire : Cliquez ici pour entrer du texte.

Souhaitez-vous être consulté à nouveau lors de l'analyse de l'acceptabilité environnementale du projet?

Choisissez une réponse

Signature(s)

Nom	Titre	Signature	Date
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.

Clause(s) particulière(s) :

Cliquez ici pour entrer du texte.

ANALYSE DE L'ACCEPTABILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU PROJET

Cette étape vise à évaluer la raison d'être du projet, les impacts appréhendés de ce projet sur les milieux biologique, physique et humain et à se prononcer sur l'acceptabilité du projet. Elle permet de déterminer si les impacts du projet sont acceptables et de prévoir, le cas échéant, des modifications au projet, des mesures d'atténuation ou de suivi.

3

Avis d'acceptabilité environnementale du projet

Selon les renseignements déposés par l'initiateur et en fonction de votre champ de compétence, le projet est-il acceptable sur le plan environnemental, tel que présenté?

Le projet est acceptable tel que présenté

La présente se veut l'avis de la Direction de l'expertise climatique (DEC), de la Direction générale de la transition climatique (DGTC), en réponse à la demande de la Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques et industriels relativement à l'acceptabilité environnementale du projet d'agrandissement du terminal portuaire de Contrecoeur.

Les documents consultés ont été les suivants :

- « Agrandissement du terminal portuaire de Contrecoeur. Étude d'impact environnemental – Volumes 1,2 et 3, préparés par SNC-Lavalin pour l'Administration portuaire de Montréal (APM) en septembre 2017 ».
- « Agrandissement du terminal portuaire de Contrecoeur. Étude d'impact environnemental – Addenda 2. Réponses à la première série de questions de l'ACÉE, préparé par SNC-Lavalin pour l'Administration portuaire de Montréal (APM) en avril 2019 ».
- « Agrandissement du terminal portuaire de Contrecoeur. Étude d'impact environnemental – Addenda 4. Réponses à la deuxième série de questions de l'ACÉE, préparé par SNC-Lavalin pour l'Administration portuaire de Montréal (APM) en mai 2020 ».

Conformément au champ d'expertise de la DEC, les commentaires portent uniquement sur le volet des émissions de gaz à effet de serre (GES) du projet.

Description du projet

Rappelons que le projet tel que présenté dans le rapport « Agrandissement du terminal portuaire de Contrecoeur. Étude d'impact environnemental – Septembre 2017 », préparé par le consultant SNC-Lavalin GEM Québec inc., consiste en l'agrandissement des installations portuaires afin de permettre d'accueillir un terminal à conteneurs d'une capacité maximale de 3,5 millions de conteneurs équivalent vingt pieds (EVP).

Le projet est situé sur le territoire de la municipalité de Contrecoeur, à 40 km en aval de Montréal, sur la rive sud du Saint-Laurent.

Le déploiement complet de cet aménagement se réalisera en trois phases. La première phase des travaux sera limitée à la construction de deux postes à quai dédiés à accueillir 1,1 million de conteneurs par année et comprendra :

- Une aire de manutention des conteneurs ;

- Une cour ferroviaire intermodale et une gare de triage ;
- Les installations de soutien ;
- Les accès ferroviaires et routiers.

Pendant les phases 2 et 3 du projet d'agrandissement, la capacité d'accueil du port augmentera à 2,3 millions de conteneurs par année et à 3,5 millions de conteneurs par année respectivement. Toutefois, le présent projet porte uniquement sur la phase 1 de l'aménagement projeté du nouveau terminal portuaire de Contrecœur (1,1 million de conteneurs par année).

Impacts et quantification des émissions de GES

Pour la détermination des émissions de GES liées au projet, les sources considérées comprennent les navires, les bâtiments, les équipements de manutention de cargaison, les véhicules routiers, les trains ainsi que les divers équipements qui seront utilisés lors de la phase de construction du terminal.

Pour ce qui est des émissions de GES pendant la phase de construction (phase 1), elles ont été estimées par le promoteur à 27 188 tonnes d'équivalent CO₂, soit approximativement 7 000 tonnes par année. L'activité générant le plus d'émissions sera le dragage suivi par la construction de la cour de conteneurs.

Concernant les émissions de GES générées par l'exploitation du nouveau terminal en 2025 (phase 1), elles s'élèveraient à 39 251 tonnes d'équivalent CO₂ par année. Les émissions des navires représenteraient approximativement 40 % du total des émissions d'exploitation. Il faut souligner que ces émissions de GES sont généralement considérées comme étant indirectes puisque hors du contrôle du promoteur du projet.

D'autres sources importantes d'émission de GES seront le transport routier et ferroviaire, les équipements de manutention de cargaison et les bâtiments, ensemble elles représentent environ 25 % des émissions d'exploitation du projet. Notons que ces deux dernières constituent les principales sources directes d'émissions sous le contrôle du promoteur.

La DEC considère que la quantification des émissions de GES effectuée est adéquate. Globalement, l'exploitation du terminal à conteneurs favorisera le transport ferroviaire et maritime des marchandises, des moyens de transport moins émetteurs de GES que le transport routier.

Mesures d'atténuation

Pour ce qui est des mesures prévues pour réduire les émissions de GES du projet, l'initiateur prévoit :

- En phase de construction :

Optimiser les déplacements et la gestion des remblais et des déblais ;
 Privilégier le transport en double (éviter les retours à vide) ;
 Utiliser autant que possible des matériaux locaux ;
 Privilégier, lorsque possible, l'utilisation d'équipements électriques ;
 Minimiser les surfaces déboisées et s'engager à planter deux arbres pour chaque arbre coupé ;
 Élaborer un programme de compensation des milieux humides ;
 Réhabiliter les aires désaffectées dès que possible afin d'accélérer la reprise du couvert végétal.

- En phase d'exploitation :

Favoriser l'utilisation d'énergie propre (hydroélectricité) pour les activités portuaires au futur terminal en optant pour des grues à alimentation électrique et en favorisant l'usage de véhicules électriques pour la manutention des conteneurs ;
 Utilisation de locomotives multi génératrices qui consomment moins de diesel grâce à un dispositif qui peut mettre en marche une, deux ou trois génératrices selon la demande de la tâche à effectuer ;
 L'aménagement des infrastructures requises pour l'électrification des navires à quai. Parallèlement, l'APM a entrepris des discussions avec les lignes maritimes afin de les encourager à faire les modifications nécessaires aux navires pour pouvoir se brancher électriquement à quai à Montréal et à Contrecœur. À noter que l'initiateur a pris en compte l'application de cette mesure, dans la quantification des émissions de GES. L'hypothèse utilisée est qu'en 2025, 25 % des navires accostés au quai utiliseraient l'électricité du réseau comme source d'énergie.

Plan de surveillance et de suivi des émissions de GES

Il serait recommandable de se doter d'un plan de surveillance et de suivi des émissions de GES du projet dont il est responsable (émissions directes). Ce plan permettra à l'initiateur de quantifier les émissions de GES générées par le projet et d'évaluer l'efficacité des mesures d'atténuation mises en place et de les bonifier le cas échéant. Typiquement, un plan de surveillance inclut notamment le type de données à recueillir (ex. : la consommation de carburant), le processus et les méthodes pour recueillir ces données, la fréquence de collection des données, etc. Il n'est pas requis de transmettre ce plan au MELCC.

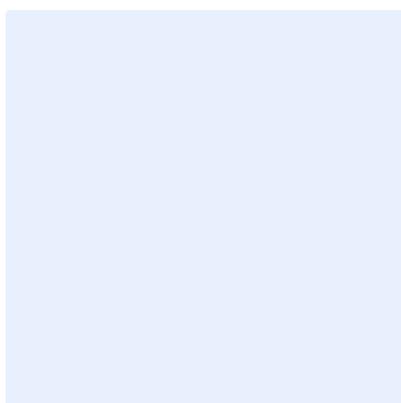
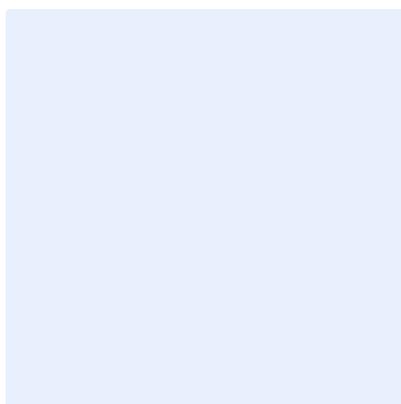
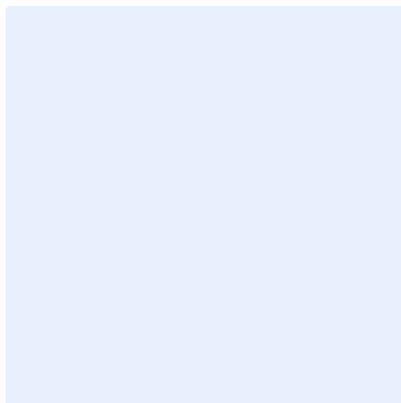
Conclusion

La DEC considère le projet acceptable, et ne requiert pas d'être consultée pour la suite du dossier.

**AVIS D'EXPERT
PROCÉDURE D'ÉVALUATION ET D'EXAMEN DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT**

Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Sergio Cassanaz	Ingénieur		2020-06-15
Annie Roy	Ingénieure		2020-06-15
Carl Dufour	Directeur		2020-06-15
Clause(s) particulière(s)			
Cliquez ici pour entrer du texte.			

Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des figures.



Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des tableaux.

Choisissez un bloc de construction.

Choisissez un bloc de construction.

Choisissez un bloc de construction.

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Présentation du projet		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet	Agrandissement du terminal portuaire de Contrecoeur	
Initiateur de projet	Administration portuaire de Montréal	
Numéro de dossier	3211-04-026	
Dépôt de l'étude d'impact	2017-09-12	
<p>Présentation du projet : L'administration portuaire de Montréal (APM) envisage d'aménager un terminal portuaire à conteneur sur le territoire de la municipalité de Contrecoeur, au sein de la MRC de Marguerite-d'Youville sur la rive sud du fleuve Saint-Laurent. Le site est localisé à environ 40 km en aval des installations de l'APM à Montréal et se trouve à proximité de la voie ferrée du CN, de la route 132 et de l'autoroute 30.</p> <p>Les objectifs du projet consistent à augmenter la capacité des installations portuaires de l'APM afin de répondre à la demande accrue en transport de marchandises, de même qu'à renforcer sa compétitivité et sa résilience dans le secteur des marchandises conteneurisées. L'APM prévoit déployer son projet en trois phases. Une fois complètement développé, le site de Contrecoeur pourrait accueillir une capacité annuelle maximale de 3,5 millions d'EVP. Cependant, le présent projet porte uniquement sur la phase 1 de l'aménagement projeté du nouveau terminal portuaire de Contrecoeur. Cette première phase vise une capacité annuelle de 1,15 million d'EVP.</p> <p>La majorité des ouvrages prévus se situent entre la route 132 et le fleuve Saint-Laurent. Les propriétés environnantes sont majoritairement à usage industriel et agricole, à l'exception des résidences situées à l'ouest du site, ainsi qu'à celle située à l'angle de la Montée Lapierre et de la route 132, résidence qui est présentement inoccupée.</p> <p>Le terminal proposé occupera une superficie totale d'environ 120 ha et aura une capacité annuelle maximale de 1,15 millions de conteneurs. Le projet comprend la construction d'un quai de 675 mètres avec deux postes d'amarrage pour accueillir des navires de 39 000 à 75 400 tonnes de port en lourd. Le projet inclurait aussi l'aménagement d'une gare ferroviaire de triage de sept voies, d'une aire d'entreposage et de manutention des conteneurs, d'une cour ferroviaire intermodale, de bâtiments de support, d'infrastructures de transport pour les accès ferroviaires et routiers, et d'une aire de contrôle des camions.</p> <p>Une aire d'approche et d'amarrage devra être aménagée par dragage afin de fournir des conditions sécuritaires aux navires devant accéder au quai à partir du chenal maritime du Saint-Laurent. L'aire d'approche sera draguée de façon à maintenir une profondeur de 11 m par rapport au zéro des cartes, soit une profondeur légèrement inférieure à celle du chenal maritime qui est maintenue à 11,3 m.</p> <p>Les travaux de construction sont prévus pour s'étendre sur une période de 4 ans. Une fois en exploitation, le terminal est prévu pour fonctionner en continue, 24h par jour et 365 jours par année.</p>		
Présentation du répondant		
Ministère ou organisme	MELCC	
Direction ou secteur	Direction des politiques climatiques - adaptation aux changements climatiques	
Avis conjoint	À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur.	
Région		

RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Cette étape a pour but de vérifier si tous les éléments nécessaires à l'analyse environnementale des enjeux du projet ont été présentés de manière satisfaisante dans l'étude d'impact. L'étude d'impact doit être cohérente avec les éléments de la Directive. Il s'agit de déterminer si les renseignements requis pour apprécier la qualité et la pertinence des données sont correctement présentées, si la description du milieu, du projet et de ses impacts est complète et si les différentes méthodes utilisées sont appropriées.

1 Avis de recevabilité à la suite du dépôt de l'étude d'impact

Est-ce que vous jugez l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement.

Choisissez une réponse

Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?

- Thématiques abordées : Cliquez ici pour entrer du texte.
- Référence à l'étude d'impact : Cliquez ici pour entrer du texte.

2

Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires

Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?

L'étude d'impact est recevable

- Thématiques abordées : Projections climat futur
- Référence à l'étude d'impact : ACEE-161
- Texte du commentaire : Le promoteur présente des projections du climat futur pertinentes, tel que demandé dans notre premier avis (16 mars 2018).

- Thématiques abordées : Conditions météorologiques extrêmes
- Référence à l'étude d'impact : ACEE-161
- Texte du commentaire : Dans notre avis daté du 16 mars 2018, il était demandé que la conception des infrastructures prenne en compte l'augmentation de l'intensité et de la probabilité des conditions météorologiques extrêmes en contexte de changements climatiques.

Le promoteur précise dans sa réponse à ACEE-161 que la conception des ouvrages d'art relatifs au drainage, afin de tenir compte des pluies abondantes et plus fréquentes, intégrera un facteur de majoration de 20 % du débit de pointe, tel que recommandé par le ministère des Transports. Aussi, les intensités de précipitations pour le calcul des débits et des volumes utilisés pour le dimensionnement des bassins de rétention seront majorées de 18 % pour tenir compte de la tendance à la hausse des quantités de précipitations pour les jours les plus pluvieux, tel que recommandé par le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.

Cependant, le promoteur devrait s'assurer qu'il intègre également les changements climatiques dans la conception des bâtiments. Le tableau 161-2 présente des données climatiques du Code national du bâtiment (2010). Ces données ne semblent pas prendre en compte l'augmentation de l'intensité et de la probabilité des conditions météorologiques extrêmes en contexte de changements climatiques.

Il est donc recommandé que le promoteur s'assure que la conception des bâtiments soit résiliente en climat futur.

Souhaitez-vous être consulté à nouveau lors de l'analyse de l'acceptabilité environnementale du projet?

Oui, je souhaite être consultée lors de l'analyse environnementale du projet

Signature(s)

Nom	Titre	Signature	Date
Julie Veillette	Spécialiste adaptation aux changements climatiques		2019-06-03
Nom	Titre	Signature	Date
Virginie Moffet	Coordonnatrice		2019-06-03
Nom	Titre	Signature	Date
Catherine Gauthier	Directrice		2019-06-03

Clause(s) particulière(s) :

Cliquez ici pour entrer du texte.

ANALYSE DE L'ACCEPTABILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU PROJET

Cette étape vise à évaluer la raison d'être du projet, les impacts appréhendés de ce projet sur les milieux biologique, physique et humain et à se prononcer sur l'acceptabilité du projet. Elle permet de déterminer si les impacts du projet sont acceptables et de prévoir, le cas échéant, des modifications au projet, des mesures d'atténuation ou de suivi.

3

Avis d'acceptabilité environnementale du projet

Selon les renseignements déposés par l'initiateur et en fonction de votre champ de compétence, le projet est-il acceptable sur le plan environnemental, tel que présenté?

Le projet est acceptable tel que présenté

Dans notre avis précédent du 3 juin 2019, il était recommandé que le promoteur s'assure que la conception des bâtiments soit résiliente en climat futur. Or, cet élément n'a pas été retenu par l'Agence canadienne d'évaluation environnementale. Il aurait été souhaitable d'obtenir des renseignements du promoteur à ce sujet pour pouvoir juger de l'acceptabilité du projet.

La Direction des politiques climatiques souhaite réitérer l'importance que la conception des bâtiments soit réalisée avec des projections du climat futur comme, en contexte de changements climatiques, le climat historique n'est plus garant du climat futur.

Signature(s)

Nom	Titre	Signature	Date
Julie Veillette	Coordonnatrice des avis d'experts		2020-06-14
Catherine Gauthier	Directrice des politiques climatiques	<Original signé par>	2020-06-14

Clause(s) particulière(s)

Cliquez ici pour entrer du texte.

Thibault, Guillaume

De: Labrosse, Manon
Envoyé: 16 juin 2020 09:42
À: Gagnon, Mélissa (DGÉES)
Cc: Thibault, Guillaume
Objet: TR : Consultation - Acceptabilité environnementale - Agrandissement du terminal portuaire Contrecoeur par l'Administration Portuaire de Montréal (3212-30-026)
Pièces jointes: Agrandissement du terminal portuaire de Contrecoeur.pdf; Port Contrecoeur_DPQA 1856_accept_2020-06-09.pdf

Bonjour,

J'ai oublié de joindre un fichier à ce courriel alors je vous retourne les 2 pour éviter la confusion.

Merci

Manon Labrosse

Adjointe administrative
Direction adjointe des politiques de la qualité de l'atmosphère
Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques
Édifice Marie-Guyart, 4e étage, boîte 35
675, boul. René-Lévesques Est, Aile Taschereau
Québec (Québec) G1R 5V7
Tél. : 418 521-3813 poste 4979
www.environnement.gouv.qc.ca

Je suis présentement en télétravail. Je prends mes courriels régulièrement et je répondrai à ceux-ci dans les plus brefs délais.

De : Labrosse, Manon <manon.labrosse@environnement.gouv.qc.ca>
Envoyé : 15 juin 2020 09:22
À : Gagnon, Mélissa (DGÉES) <Melissa.Gagnon@environnement.gouv.qc.ca>
Cc : Thibault, Guillaume <Guillaume.Thibault@environnement.gouv.qc.ca>
Objet : TR : Consultation - Acceptabilité environnementale - Agrandissement du terminal portuaire Contrecoeur par l'Administration Portuaire de Montréal (3212-30-026)

Bonjour,

Veillez prendre connaissance du document joint en annexe (DPQA 1856).

Dans le contexte de la COVID-19 et du télétravail, cet avis a été approuvé par l'ingénieure Martine Proulx ainsi que par la directrice adjointe aux Politiques de la qualité de l'atmosphère, Christiane Jacques.

Une copie signée et numérisée vous sera transmise dès que possible

Merci

Manon Labrosse

Adjointe administrative

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Présentation du projet		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet	Agrandissement du terminal portuaire de Contrecoeur	
Initiateur de projet	Administration portuaire de Montréal	
Numéro de dossier	3211-04-026	
Dépôt de l'étude d'impact	2017-09-12	
<p>Présentation du projet : L'administration portuaire de Montréal (APM) envisage d'aménager un terminal portuaire à conteneur sur le territoire de la municipalité de Contrecoeur, au sein de la MRC de Marguerite-d'Youville sur la rive sud du fleuve Saint-Laurent. Le site est localisé à environ 40 km en aval des installations de l'APM à Montréal et se trouve à proximité de la voie ferrée du CN, de la route 132 et de l'autoroute 30.</p> <p>Les objectifs du projet consistent à augmenter la capacité des installations portuaires de l'APM afin de répondre à la demande accrue en transport de marchandises, de même qu'à renforcer sa compétitivité et sa résilience dans le secteur des marchandises conteneurisées. L'APM prévoit déployer son projet en trois phases. Une fois complètement développé, le site de Contrecoeur pourrait accueillir une capacité annuelle maximale de 3,5 millions d'EVP. Cependant, le présent projet porte uniquement sur la phase 1 de l'aménagement projeté du nouveau terminal portuaire de Contrecoeur. Cette première phase vise une capacité annuelle de 1,15 million d'EVP.</p> <p>La majorité des ouvrages prévus se situent entre la route 132 et le fleuve Saint-Laurent. Les propriétés environnantes sont majoritairement à usage industriel et agricole, à l'exception des résidences situées à l'ouest du site, ainsi qu'à celle située à l'angle de la Montée Lapierre et de la route 132, résidence qui est présentement inoccupée.</p> <p>Le terminal proposé occupera une superficie totale d'environ 120 ha et aura une capacité annuelle maximale de 1,15 millions de conteneurs. Le projet comprend la construction d'un quai de 675 mètres avec deux postes d'amarrage pour accueillir des navires de 39 000 à 75 400 tonnes de port en lourd. Le projet inclurait aussi l'aménagement d'une gare ferroviaire de triage de sept voies, d'une aire d'entreposage et de manutention des conteneurs, d'une cour ferroviaire intermodale, de bâtiments de support, d'infrastructures de transport pour les accès ferroviaires et routiers, et d'une aire de contrôle des camions.</p> <p>Une aire d'approche et d'amarrage devra être aménagée par dragage afin de fournir des conditions sécuritaires aux navires devant accéder au quai à partir du chenal maritime du Saint-Laurent. L'aire d'approche sera draguée de façon à maintenir une profondeur de 11 m par rapport au zéro des cartes, soit une profondeur légèrement inférieure à celle du chenal maritime qui est maintenue à 11,3 m.</p> <p>Les travaux de construction sont prévus pour s'étendre sur une période de 4 ans. Une fois en exploitation, le terminal est prévu pour fonctionner en continue, 24h par jour et 365 jours par année.</p>		
Présentation du répondant		
Ministère ou organisme	MELCC	
Direction ou secteur	Direction adjointe des politiques de la qualité de l'atmosphère	
Avis conjoint	À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur.	
Région	03 - Capitale Nationale	

RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Cette étape a pour but de vérifier si tous les éléments nécessaires à l'analyse environnementale des enjeux du projet ont été présentés de manière satisfaisante dans l'étude d'impact. L'étude d'impact doit être cohérente avec les éléments de la Directive. Il s'agit de déterminer si les renseignements requis pour apprécier la qualité et la pertinence des données sont correctement présentés, si la description du milieu, du projet et de ses impacts est complète et si les différentes méthodes utilisées sont appropriées.

1 Avis de recevabilité à la suite du dépôt de l'étude d'impact

Est-ce que vous jugez l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement.

Choisissez une réponse

Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?

- Thématiques abordées : Cliquez ici pour entrer du texte.
- Référence à l'étude d'impact : Cliquez ici pour entrer du texte.

2

Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires

Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?

Choisissez une réponse

- Thématiques abordées : Cliquez ici pour entrer du texte.
- Référence à l'étude d'impact : Cliquez ici pour entrer du texte.
- Texte du commentaire : Cliquez ici pour entrer du texte.

Souhaitez-vous être consulté à nouveau lors de l'analyse de l'acceptabilité environnementale du projet?

Choisissez une réponse

Signature(s)

Nom	Titre	Signature	Date
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.

Clause(s) particulière(s) :

Cliquez ici pour entrer du texte.

ANALYSE DE L'ACCEPTABILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU PROJET

Cette étape vise à évaluer la raison d'être du projet, les impacts appréhendés de ce projet sur les milieux biologique, physique et humain et à se prononcer sur l'acceptabilité du projet. Elle permet de déterminer si les impacts du projet sont acceptables et de prévoir, le cas échéant, des modifications au projet, des mesures d'atténuation ou de suivi.

3

Avis d'acceptabilité environnementale du projet

Selon les renseignements déposés par l'initiateur et en fonction de votre champ de compétence, le projet est-il acceptable sur le plan environnemental, tel que présenté?

Le projet est acceptable tel que présenté

Cliquez ici pour entrer du texte.

Signature(s)

Nom	Titre	Signature	Date
Hamed Chaabouni	ing. Jr., M.Sc.		2020-06-09
Michel Ducharme	ing., M.Sc.		
Christiane Jacques	Directrice		2020-06-12

Clause(s) particulière(s)

Cliquez ici pour entrer du texte.

AVIS D'EXPERT

PROCÉDURE D'ÉVALUATION ET D'EXAMEN DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Présentation du projet		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet	Agrandissement du terminal portuaire de Contrecoeur	
Initiateur de projet	Administration portuaire de Montréal	
Numéro de dossier	3211-04-026	
Dépôt de l'étude d'impact	2017-09-12	
<p>Présentation du projet : L'administration portuaire de Montréal (APM) envisage d'aménager un terminal portuaire à conteneur sur le territoire de la municipalité de Contrecoeur, au sein de la MRC de Marguerite-d'Youville sur la rive sud du fleuve Saint-Laurent. Le site est localisé à environ 40 km en aval des installations de l'APM à Montréal et se trouve à proximité de la voie ferrée du CN, de la route 132 et de l'autoroute 30.</p> <p>Les objectifs du projet consistent à augmenter la capacité des installations portuaires de l'APM afin de répondre à la demande accrue en transport de marchandises, de même qu'à renforcer sa compétitivité et sa résilience dans le secteur des marchandises conteneurisées. L'APM prévoit déployer son projet en trois phases. Une fois complètement développé, le site de Contrecoeur pourrait accueillir une capacité annuelle maximale de 3,5 millions d'EVP. Cependant, le présent projet porte uniquement sur la phase 1 de l'aménagement projeté du nouveau terminal portuaire de Contrecoeur. Cette première phase vise une capacité annuelle de 1,15 million d'EVP.</p> <p>La majorité des ouvrages prévus se situent entre la route 132 et le fleuve Saint-Laurent. Les propriétés environnantes sont majoritairement à usage industriel et agricole, à l'exception des résidences situées à l'ouest du site, ainsi qu'à celle située à l'angle de la Montée Lapierre et de la route 132, résidence qui est présentement inoccupée.</p> <p>Le terminal proposé occupera une superficie totale d'environ 120 ha et aura une capacité annuelle maximale de 1,15 millions de conteneurs. Le projet comprend la construction d'un quai de 675 mètres avec deux postes d'amarrage pour accueillir des navires de 39 000 à 75 400 tonnes de port en lourd. Le projet inclurait aussi l'aménagement d'une gare ferroviaire de triage de sept voies, d'une aire d'entreposage et de manutention des conteneurs, d'une cour ferroviaire intermodale, de bâtiments de support, d'infrastructures de transport pour les accès ferroviaires et routiers, et d'une aire de contrôle des camions.</p> <p>Une aire d'approche et d'amarrage devra être aménagée par dragage afin de fournir des conditions sécuritaires aux navires devant accéder au quai à partir du chenal maritime du Saint-Laurent. L'aire d'approche sera draguée de façon à maintenir une profondeur de 11 m par rapport au zéro des cartes, soit une profondeur légèrement inférieure à celle du chenal maritime qui est maintenue à 11,3 m.</p> <p>Les travaux de construction sont prévus pour s'étendre sur une période de 4 ans. Une fois en exploitation, le terminal est prévu pour fonctionner en continue, 24h par jour et 365 jours par année.</p>		
Présentation du répondant		
Ministère ou organisme	MELCC	
Direction ou secteur	DAPQA	
Avis conjoint	À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur.	
Région	03-Capitale Nationale	
Numéro de référence	DPQA 1856	

AVIS D'EXPERT

PROCÉDURE D'ÉVALUATION ET D'EXAMEN DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT

RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Cette étape a pour but de vérifier si tous les éléments nécessaires à l'analyse environnementale des enjeux du projet ont été présentés de manière satisfaisante dans l'étude d'impact. L'étude d'impact doit être cohérente avec les éléments de la Directive. Il s'agit de déterminer si les renseignements requis pour apprécier la qualité et la pertinence des données sont correctement présentés, si la description du milieu, du projet et de ses impacts est complète et si les différentes méthodes utilisées sont appropriées.

1. Avis de recevabilité à la suite du dépôt de l'étude d'impact			
Est-ce que vous jugez l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement.	Choisir une des trois options suivantes:		
	<i>L'étude d'impact est recevable et le projet est acceptable dans sa forme actuelle, donc je ne souhaite plus être reconsulté sur ce projet</i>		
	<i>L'étude d'impact est recevable et je ne souhaite plus être reconsulté sur sa recevabilité</i>		
<i>L'étude d'impact ne traite pas de manière satisfaisante des sujets qu'elle doit aborder l'initiateur doit répondre aux questions suivantes.</i>			
Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?			
• Thématiques abordées :			
• Référence à l'étude d'impact :			
• Texte du commentaire :			
Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		
Clause(s) particulière(s) :			

2. Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires

AVIS D'EXPERT

PROCÉDURE D'ÉVALUATION ET D'EXAMEN DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT

Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?	Choisir une des trois options suivantes: <i>L'étude d'impact est recevable et le projet est acceptable dans sa forme actuelle, donc je ne souhaite plus être reconsulté sur ce projet</i> L'étude d'impact est recevable <i>L'étude d'impact ne traite pas de manière satisfaisante des sujets qu'elle doit aborder l'initiateur doit répondre aux questions suivantes.</i>		
Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?			
• Thématiques abordées :			
• Référence à l'étude d'impact :			
• Texte du commentaire :			
Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		
Clause(s) particulière(s) :			

ANALYSE DE L'ACCEPTABILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU PROJET

Cette étape vise à évaluer la raison d'être du projet, les impacts appréhendés de ce projet sur les milieux biologique, physique et humain et à se prononcer sur l'acceptabilité du projet. Elle permet de déterminer si les impacts du projet sont acceptables et de prévoir, le cas échéant, des modifications au projet, des mesures d'atténuation ou de suivi.

3. Avis d'acceptabilité du projet

Selon les renseignements déposés par l'initiateur et en fonction de votre champ de compétence, le projet est-il acceptable sur le plan	Choisir une des trois options suivantes: <i>Le projet est acceptable tel que présenté</i>
--	--

AVIS D'EXPERT

PROCÉDURE D'ÉVALUATION ET D'EXAMEN DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT

environnemental, tel que présenté?	<i>Le projet est acceptable, conditionnellement à l'obtention des éléments ci-dessous</i>		
	<i>Le projet n'est pas acceptable, tel que présenté</i>		
Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?			
Justification:			
<u>Réponse AÉIC-2-3, point B</u>			
<p>L'initiateur précise, pour le scénario de modélisation horaire, que ce sont les taux d'émission moyens journaliers des autres sources continues qui ont été utilisés; il doit expliquer pourquoi les taux maximums d'émission journaliers n'ont pas été utilisés pour ces sources continues.</p>			
<u>Réponse au commentaire-2-3</u>			
<p>Nous sommes d'avis que, pour les particules totales (PM₁₀), le cas C demeure le scénario le plus réaliste; ce cas considère les mesures d'atténuation courantes des émissions de poussières (50% pour l'érosion éolienne et 75% pour le contrôle de la génération de poussières sur les routes par arrosage) et en considérant la déplétion du panache par la déposition. Pour les particules fines (PM_{2.5}), nous considérons que le cas B est le plus proche de la réalité avec une atténuation de 50% pour les émissions de poussières sur les routes ainsi que pour l'érosion éolienne. L'analyse des résultats de la modélisation pour ces deux cas présente toutefois des dépassements de normes. L'analyse de la Direction de la qualité de l'air et du climat (DQAC) concernant le respect des normes de qualité de l'atmosphère du Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère (RAA) permettra de statuer sur l'acceptabilité du projet.</p>			
<p>L'initiateur s'est engagé à suivre son programme de surveillance et de suivi de la qualité de l'air et son plan de gestion des poussières; en cas de dépassement des normes du RAA et/ou des critères de qualité de l'atmosphère du ministère, des mesures supplémentaires devront être appliquées et ces documents devront être révisés.</p>			
Cet avis est complémentaire à celui qui sera émis par la DQAC			
Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Martine Proulx, ing., M.Sc.	Ingénieure		2020-06-09
Christiane Jacques	Directrice		
Clause(s) particulière(s) :			

Thibault, Guillaume

De: Veilleux, Vincent
Envoyé: 10 septembre 2020 15:20
À: Thibault, Guillaume
Cc: La Violette, Nathalie; Boucher, Ginette
Objet: DQAC-17639 - Acceptabilité - Projet d'agrandissement du terminal portuaire de Contrecoeur

N/Réf. : DQAC-17639

V/Réf. : 3211-30-026

Bonjour Guillaume,

J'ai consulté les réponses finales de l'initiateur dans le cadre du projet cité en objet (réf. 1), comme tu me le demandais dans ton courriel du 1^{er} septembre dernier. Ces réponses finales prennent en compte l'avis sur l'acceptabilité donné le 12 juin 2020 et portant le numéro de référence DQAC-17473. Comme précisé dans la demande d'avis, les éléments nouveaux qui concernent l'avis donné précédemment par la Direction de la qualité de l'air et du climat (DQAC) se trouvent à la réponse à la question AÉIC-2-13, à l'annexe C et au commentaire 2-3.

Question AÉIC-2-13 et annexe C

À la question AÉIC-2-13, il est notamment demandé de finaliser le programme de suivi de la qualité de l'air ambiant qui avait été jugé trop peu détaillé. On retrouve à l'annexe C un programme bonifié de suivi de la qualité de l'air. Certains détails demeurent encore toutefois à préciser. Le MELCC souhaite pouvoir se prononcer ultérieurement à ce sujet, avant le début du projet et lorsqu'un devis d'échantillonnage de la qualité de l'air ambiant détaillé pourra être fourni, dans lequel l'emplacement des stations et la nature des instruments sera connue précisément. Enfin, le MELCC recommande que l'initiateur n'envisage pas uniquement l'implantation de stations de suivi temporaires au cours de la période des travaux, mais qu'il propose un programme de suivi de la qualité de l'air bonifié sur le long terme.

Commentaire 2-3

Dans ce commentaire, il est question du respect des normes et critères de qualité de l'atmosphère du MELCC et du respect de l'article 197 du Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère (RAA). On peut lire, dans la section intitulée *Notes sur les normes du RAA* que :

« les résultats présentés dans la réponse AÉIC-2-9 pour les scénarios considérés pour l'évaluation des impacts sur la qualité de l'air en construction ou en exploitation démontrent que le projet, combiné à l'exploitation du terminal de vrac existant sont susceptibles de résulter en une augmentation de la concentration des PMT et des PM2.5 dans l'atmosphère au-delà des normes applicables. »

Considérant cela, la DQAC conclut que l'initiateur n'a pas été en mesure de démontrer le respect de l'article 197 du RAA et qu'en conséquence, le projet n'est pas acceptable au regard de la qualité de l'air ambiant. Cette conclusion demeure inchangée par rapport à l'avis donné précédemment (DQAC-17473).

[1] Agrandissement du terminal portuaire de Contrecoeur. Étude d'impact environnemental – Addenda 4. Réponses à la deuxième série de questions de l'AÉIC (Série 2-1). Administration portuaire de Montréal, août 2020.

En espérant le tout conforme, n'hésite pas à me contacter s'il y a quoi que ce soit.

Salutations,

Vincent Veilleux, M.Sc.

Responsable de la modélisation de la dispersion atmosphérique

Direction de la qualité de l'air et du climat

DGSÉE - MELCC

675, boulevard René-Lévesque Est, boîte 22

Québec (Québec) G1R 5V7

Tel. ~~(418) 521-3820 poste 4770~~

vincent.veilleux@environnement.gouv.qc.ca

www.environnement.gouv.qc.ca

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Présentation du projet		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet	Agrandissement du terminal portuaire de Contrecoeur	
Initiateur de projet	Administration portuaire de Montréal	
Numéro de dossier	3211-04-026	
Dépôt de l'étude d'impact	2017-09-12	
<p>Présentation du projet : L'administration portuaire de Montréal (APM) envisage d'aménager un terminal portuaire à conteneur sur le territoire de la municipalité de Contrecoeur, au sein de la MRC de Marguerite-d'Youville sur la rive sud du fleuve Saint-Laurent. Le site est localisé à environ 40 km en aval des installations de l'APM à Montréal et se trouve à proximité de la voie ferrée du CN, de la route 132 et de l'autoroute 30.</p> <p>Les objectifs du projet consistent à augmenter la capacité des installations portuaires de l'APM afin de répondre à la demande accrue en transport de marchandises, de même qu'à renforcer sa compétitivité et sa résilience dans le secteur des marchandises conteneurisées. L'APM prévoit déployer son projet en trois phases. Une fois complètement développé, le site de Contrecoeur pourrait accueillir une capacité annuelle maximale de 3,5 millions d'EVP. Cependant, le présent projet porte uniquement sur la phase 1 de l'aménagement projeté du nouveau terminal portuaire de Contrecoeur. Cette première phase vise une capacité annuelle de 1,15 million d'EVP.</p> <p>La majorité des ouvrages prévus se situent entre la route 132 et le fleuve Saint-Laurent. Les propriétés environnantes sont majoritairement à usage industriel et agricole, à l'exception des résidences situées à l'ouest du site, ainsi qu'à celle située à l'angle de la Montée Lapierre et de la route 132, résidence qui est présentement inoccupée.</p> <p>Le terminal proposé occupera une superficie totale d'environ 120 ha et aura une capacité annuelle maximale de 1,15 millions de conteneurs. Le projet comprend la construction d'un quai de 675 mètres avec deux postes d'amarrage pour accueillir des navires de 39 000 à 75 400 tonnes de port en lourd. Le projet inclurait aussi l'aménagement d'une gare ferroviaire de triage de sept voies, d'une aire d'entreposage et de manutention des conteneurs, d'une cour ferroviaire intermodale, de bâtiments de support, d'infrastructures de transport pour les accès ferroviaires et routiers, et d'une aire de contrôle des camions.</p> <p>Une aire d'approche et d'amarrage devra être aménagée par dragage afin de fournir des conditions sécuritaires aux navires devant accéder au quai à partir du chenal maritime du Saint-Laurent. L'aire d'approche sera draguée de façon à maintenir une profondeur de 11 m par rapport au zéro des cartes, soit une profondeur légèrement inférieure à celle du chenal maritime qui est maintenue à 11,3 m.</p> <p>Les travaux de construction sont prévus pour s'étendre sur une période de 4 ans. Une fois en exploitation, le terminal est prévu pour fonctionner en continue, 24h par jour et 365 jours par année.</p>		
Présentation du répondant		
Ministère ou organisme	MELCC	
Direction ou secteur	Direction de la qualité de l'air et du climat	
Avis conjoint	À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur.	
Région		

RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Cette étape a pour but de vérifier si tous les éléments nécessaires à l'analyse environnementale des enjeux du projet ont été présentés de manière satisfaisante dans l'étude d'impact. L'étude d'impact doit être cohérente avec les éléments de la Directive. Il s'agit de déterminer si les renseignements requis pour apprécier la qualité et la pertinence des données sont correctement présentés, si la description du milieu, du projet et de ses impacts est complète et si les différentes méthodes utilisées sont appropriées.

1 Avis de recevabilité à la suite du dépôt de l'étude d'impact

Est-ce que vous jugez l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement.

Choisissez une réponse

Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?

Voir l'avis DAE-16114, daté du 1er décembre 2017.

2

Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires

Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?

L'étude d'impact est recevable

- Thématiques abordées : Programme de suivi de la qualité de l'air
- Référence à l'étude d'impact : Question ACÉE-166
- Texte du commentaire : Au point D de la question ACÉE-166, des précisions sont demandées relativement au programme de suivi de la qualité de l'air qui sera mis en place. La réponse fournie n'est pas suffisamment précise et n'inclut pas la plupart des éléments requis. L'initiateur indique, dans sa réponse, que les besoins en termes de suivi de la qualité de l'air seront évalués avant le début des travaux. Nous tenons à rappeler que le programme de suivi de la qualité de l'air détaillé devra nous être fourni afin que nous puissions statuer sur l'acceptabilité environnementale du projet.

Souhaitez-vous être consulté à nouveau lors de l'analyse de l'acceptabilité environnementale du projet?

Oui, je souhaite être consulté lors de l'analyse environnementale du projet

Signature(s)

Nom	Titre	Signature	Date
Vincent Veilleux	Analyste - Modélisation de la dispersion atmosphérique et qualité de l'air		2019-05-31
Nom	Titre	Signature	Date
François Houde	Directeur général du suivi de l'état de l'environnement		2019-05-31

Clause(s) particulière(s) :

Cet avis porte le numéro de référence interne DAE-16927.

ANALYSE DE L'ACCEPTABILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU PROJET

Cette étape vise à évaluer la raison d'être du projet, les impacts appréhendés de ce projet sur les milieux biologique, physique et humain et à se prononcer sur l'acceptabilité du projet. Elle permet de déterminer si les impacts du projet sont acceptables et de prévoir, le cas échéant, des modifications au projet, des mesures d'atténuation ou de suivi.

3

Avis d'acceptabilité environnementale du projet

Selon les renseignements déposés par l'initiateur et en fonction de votre champ de compétence, le projet est-il acceptable sur le plan environnemental, tel que présenté?

Le projet n'est pas acceptable, tel que présenté

Dans le cadre du projet d'agrandissement du terminal portuaire de Contrecoeur, l'initiateur a produit une modélisation de la dispersion atmosphérique des contaminants en avril 2019. Il a également déposé un document de réponses aux questions daté de mars 2020 dans lequel il fournit des précisions supplémentaires sur la modélisation et présente un programme de suivi de la qualité de l'air. Le présent avis est basé sur les informations contenues dans ces documents.

En ce qui a trait à la qualité de l'air ambiant, l'acceptabilité du projet requiert une démonstration du respect des normes et critères de qualité de l'atmosphère, suivant les dispositions des articles 197 et 202 du Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère (RAA).

--- Modélisation de la dispersion atmosphérique ---

La modélisation présentée comporte plusieurs scénarios d'émission différents. Tout d'abord, il y a les scénarios de construction et d'exploitation du terminal portuaire, ensuite des scénarios prenant compte ou non la déposition des matières particulaires, et enfin, des scénarios correspondant à différentes efficacités des mesures d'atténuation des émissions. Les tableaux 6-4 et 6-7 du document de réponses aux questions résument les concentrations maximales modélisées des matières particulaires dans l'air ambiant hors de la zone industrielle, en construction et en exploitation, respectivement. Dans les deux cas, les résultats montrent que les concentrations attendues excèdent les normes applicables des particules totales (PST) et des particules fines (PM2.5), et ce, malgré la prise en compte de la déposition des matières particulaires et d'une efficacité élevée des mesures d'atténuation des émissions.

En vertu de l'article 197 du RAA, "Il est interdit, à compter du 30 juin 2011, de construire ou de modifier une source

fixe de contamination ou d'augmenter la production d'un bien ou d'un service s'il est susceptible d'en résulter une augmentation de la concentration dans l'atmosphère d'un contaminant mentionné à l'annexe K au-delà de la valeur limite prescrite pour ce contaminant à la colonne 1 de cette annexe ou au-delà de la concentration d'un contaminant pour lequel cette valeur limite est déjà excédée."

Or, la modélisation présentée démontre que le projet est susceptible de résulter en une augmentation de la concentration des PST et des PM2.5 dans l'atmosphère au-delà des normes applicables. Par ailleurs, la démonstration que le projet n'entraîne pas une augmentation des concentrations de ces contaminants n'a pas été faite. Conséquemment, le projet n'est pas conforme à l'article 197 du RAA.

--- Programme de suivi de la qualité de l'air ---

Lorsque la DQAC a jugé l'étude d'impact recevable, il a été précisé que l'acceptabilité était conditionnelle à ce qu'un programme de suivi détaillé soit déposé. Le programme de suivi de la qualité de l'air ambiant proposé par l'initiateur est présenté à l'annexe B du document de réponses aux questions. Quatre nouvelles stations de mesure de la concentration des PST et des PM2.5 sont proposées, toutefois, il n'y a pas suffisamment de détail pour déterminer si le suivi proposé est adéquat. Notamment, la nature des appareils utilisés, les méthodes analytiques et les critères d'implantation des stations ne sont pas mentionnés. De plus, la DQAC note que les quatre nouvelles stations proposées se situeraient sur la propriété de l'Administration portuaire de Montréal, sur laquelle les normes et critères de qualité de l'atmosphère ne s'appliquent pas. Afin que les stations puissent être utiles pour démontrer la conformité des concentrations ambiantes de PST et de PM2.5, l'initiateur devrait proposer d'installer les stations près de la limite de sa propriété, mais hors de cette dernière.

En conclusion, puisque l'initiateur n'a pas démontré que son projet respecte l'article 197 du RAA et qu'il n'a pas fourni le détail de son programme de suivi de la qualité de l'air ambiant, la DQAC juge que le projet n'est pas acceptable au regard de la qualité de l'air ambiant.

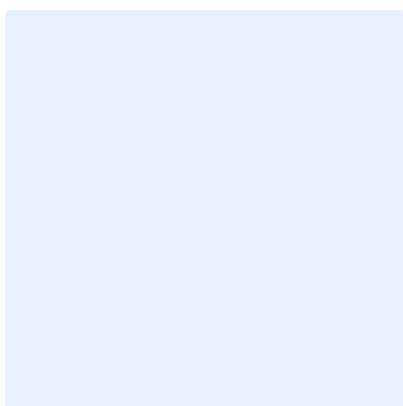
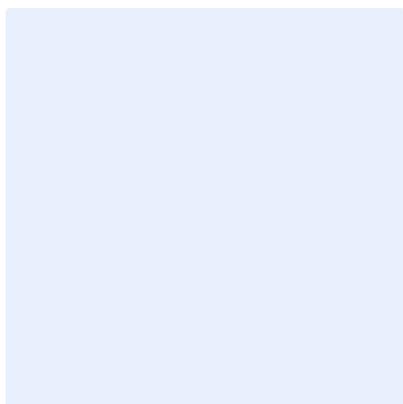
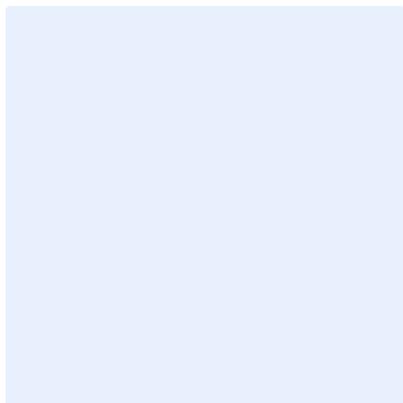
Signature(s)

Nom	Titre	Signature	Date
Vincent Veilleux	Analyste - Modélisation de la dispersion atmosphérique et qualité de l'air	Original signé par Vincent Veilleux	2020-06-16
Nathalie La Violette	Directrice de la qualité de l'air et du climat	<Original signé par>	2020-06-16

Clause(s) particulière(s)

Cet avis porte le numéro de référence interne DQAC-17473

Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des figures.



Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des tableaux.

Choisissez un bloc de construction.

Choisissez un bloc de construction.

Choisissez un bloc de construction.

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Présentation du projet		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet	Agrandissement du terminal portuaire de Contrecoeur	
Initiateur de projet	Administration portuaire de Montréal	
Numéro de dossier	3212-30-026	
Dépôt de l'étude d'impact	2017-09-12	
<p>Présentation du projet : L'administration portuaire de Montréal (APM) envisage d'aménager un terminal portuaire à conteneurs sur le territoire de la municipalité de Contrecoeur, au sein de la MRC de Marguerite-d'Youville sur la rive sud du fleuve Saint-Laurent. Le site est localisé à environ 40 km en aval des installations de l'APM à Montréal et se trouve à proximité de la voie ferrée du CN, de la route 132 et de l'autoroute 30.</p> <p>Les objectifs du projet consistent à augmenter la capacité des installations portuaires de l'APM afin de répondre à la demande accrue en transport de marchandises, de même qu'à renforcer sa compétitivité et sa résilience dans le secteur des marchandises conteneurisées. L'APM prévoit déployer son projet en trois phases. Une fois complètement développé, le site de Contrecoeur pourrait accueillir une capacité annuelle maximale de 3,5 millions d'EVP. Cependant, le présent projet porte uniquement sur la phase 1 de l'aménagement projeté du nouveau terminal portuaire de Contrecoeur. Cette première phase vise une capacité annuelle de 1,15 million d'EVP.</p> <p>La majorité des ouvrages prévus se situent entre la route 132 et le fleuve Saint-Laurent. Les propriétés environnantes sont majoritairement à usage industriel et agricole, à l'exception des résidences situées à l'ouest du site, ainsi qu'à celle située à l'angle de la Montée Lapierre et de la route 132, résidence qui est présentement inoccupée.</p> <p>Le terminal proposé occupera une superficie totale d'environ 120 ha et aura une capacité annuelle maximale de 1,15 millions de conteneurs. Le projet comprend la construction d'un quai de 675 mètres avec deux postes d'amarrage pour accueillir des navires de 39 000 à 75 400 tonnes de port en lourd. Le projet inclurait aussi l'aménagement d'une gare ferroviaire de triage de sept voies, d'une aire d'entreposage et de manutention des conteneurs, d'une cour ferroviaire intermodale, de bâtiments de support, d'infrastructures de transport pour les accès ferroviaires et routiers, et d'une aire de contrôle des camions.</p> <p>Une aire d'approche et d'amarrage devra être aménagée par dragage afin de fournir des conditions sécuritaires aux navires devant accéder au quai à partir du chenal maritime du Saint-Laurent. L'aire d'approche sera draguée de façon à maintenir une profondeur de 11 m par rapport au zéro des cartes, soit une profondeur légèrement inférieure à celle du chenal maritime qui est maintenue à 11,3 m.</p> <p>Les travaux de construction sont prévus pour s'étendre sur une période de 4 ans. Une fois en exploitation, le terminal est prévu pour fonctionner en continu, 24h par jour et 365 jours par année.</p>		
Présentation du répondant		
Ministère ou organisme	MELCC	
Direction ou secteur	Direction de la qualité des milieux aquatiques	
Avis conjoint	À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur.	
Région	03 - Capitale Nationale	

RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Cette étape a pour but de vérifier si tous les éléments nécessaires à l'analyse environnementale des enjeux du projet ont été présentés de manière satisfaisante dans l'étude d'impact. L'étude d'impact doit être cohérente avec les éléments de la Directive. Il s'agit de déterminer si les renseignements requis pour apprécier la qualité et la pertinence des données sont correctement présentées, si la description du milieu, du projet et de ses impacts est complète et si les différentes méthodes utilisées sont appropriées.

2

Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires

Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?

L'étude d'impact est recevable

Cet avis porte le numéro de référence DAE-16928

- Thématiques abordées : Cliquez ici pour entrer du texte.
- Référence à l'étude d'impact : Cliquez ici pour entrer du texte.
- Texte du commentaire : Cliquez ici pour entrer du texte.

Souhaitez-vous être consulté à nouveau lors de l'analyse de l'acceptabilité environnementale du projet?

Oui, je souhaite être consulté lors de l'analyse environnementale du projet

Signature(s)

Nom	Titre	Signature	Date
Lise Boudreau	Analyste des impacts milieu aquatique		2019-05-30
Nom	Titre	Signature	Date
Caroline Boiteau	Directrice de la qualité des milieux aquatiques		2019-05-30

Clause(s) particulière(s) :

Cliquez ici pour entrer du texte.

ANALYSE DE L'ACCEPTABILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU PROJET

Cette étape vise à évaluer la raison d'être du projet, les impacts appréhendés de ce projet sur les milieux biologique, physique et humain et à se prononcer sur l'acceptabilité du projet. Elle permet de déterminer si les impacts du projet sont acceptables et de prévoir, le cas échéant, des modifications au projet, des mesures d'atténuation ou de suivi.

3

Avis d'acceptabilité environnementale du projet

Selon les renseignements déposés par l'initiateur et en fonction de votre champ de compétence, le projet est-il acceptable sur le plan environnemental, tel que présenté?

Le projet est acceptable tel que présenté

Cet avis porte le numéro de référence DQMA-17479

Signature(s)

Nom	Titre	Signature	Date
Lise Boudreau	Analyste des impacts milieu aquatique	<Original signé par>	2020-05-25
Caroline Boiteau	Directrice de la qualité des milieux aquatiques	<Original signé par>	2020-05-25

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Présentation du projet		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet	Agrandissement du terminal portuaire de Contrecoeur	
Initiateur de projet	Administration portuaire de Montréal	
Numéro de dossier	3211-04-026	
Dépôt de l'étude d'impact	2017/09/12	
<p>Présentation du projet : L'administration portuaire de Montréal (APM) envisage d'aménager un terminal portuaire à conteneur sur le territoire de la municipalité de Contrecoeur, au sein de la MRC de Marguerite-d'Youville sur la rive sud du fleuve Saint-Laurent. Le site est localisé à environ 40 km en aval des installations de l'APM à Montréal et se trouve à proximité de la voie ferrée du CN, de la route 132 et de l'autoroute 30.</p> <p>Les objectifs du projet consistent à augmenter la capacité des installations portuaires de l'APM afin de répondre à la demande accrue en transport de marchandises, de même qu'à renforcer sa compétitivité et sa résilience dans le secteur des marchandises conteneurisées. L'APM prévoit déployer son projet en trois phases. Une fois complètement développé, le site de Contrecoeur pourrait accueillir une capacité annuelle maximale de 3,5 millions d'EVP. Cependant, le présent projet porte uniquement sur la phase 1 de l'aménagement projeté du nouveau terminal portuaire de Contrecoeur. Cette première phase vise une capacité annuelle de 1,15 million d'EVP.</p> <p>La majorité des ouvrages prévus se situent entre la route 132 et le fleuve Saint-Laurent. Les propriétés environnantes sont majoritairement à usage industriel et agricole, à l'exception des résidences situées à l'ouest du site, ainsi qu'à celle située à l'angle de la Montée Lapierre et de la route 132, résidence qui est présentement inoccupée.</p> <p>Le terminal proposé occupera une superficie totale d'environ 120 ha et aura une capacité annuelle maximale de 1,15 millions de conteneurs. Le projet comprend la construction d'un quai de 675 mètres avec deux postes d'amarrage pour accueillir des navires de 39 000 à 75 400 tonnes de port en lourd. Le projet inclurait aussi l'aménagement d'une gare ferroviaire de triage de sept voies, d'une aire d'entreposage et de manutention des conteneurs, d'une cour ferroviaire intermodale, de bâtiments de support, d'infrastructures de transport pour les accès ferroviaires et routiers, et d'une aire de contrôle des camions.</p> <p>Une aire d'approche et d'amarrage devra être aménagée par dragage afin de fournir des conditions sécuritaires aux navires devant accéder au quai à partir du chenal maritime du Saint-Laurent. L'aire d'approche sera draguée de façon à maintenir une profondeur de 11 m par rapport au zéro des cartes, soit une profondeur légèrement inférieure à celle du chenal maritime qui est maintenue à 11,3 m.</p> <p>Les travaux de construction sont prévus pour s'étendre sur une période de 4 ans. Une fois en exploitation, le terminal est prévu pour fonctionner en continue, 24h par jour et 365 jours par année.</p>		
Présentation du répondant		
Ministère ou organisme	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	
Direction ou secteur	Direction de l'expertise hydrique (DEH)	
Avis conjoint	À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur.	
Région	03 - Capitale-Nationale	
Numéro de référence	3211-04-026	

RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Cette étape a pour but de vérifier si tous les éléments nécessaires à l'analyse environnementale des enjeux du projet ont été présentés de manière satisfaisante dans l'étude d'impact. L'étude d'impact doit être cohérente avec les éléments de la Directive. Il s'agit de déterminer si les renseignements requis pour apprécier la qualité et la pertinence des données sont correctement présentés, si la description du milieu, du projet et de ses impacts est complète et si les différentes méthodes utilisées sont appropriées.

1 Avis de recevabilité à la suite du dépôt de l'étude d'impact

<h3>3 Avis d'acceptabilité environnementale du projet</h3>															
Selon les renseignements déposés par l'initiateur et en fonction de votre champ de compétence, le projet est-il acceptable sur le plan environnemental, tel que présenté?			Le projet est acceptable tel que présenté												
Réponse au commentaire-2-8 (QC2-20) DEH: Dans le commentaire de la DEH, des précisions sur les impacts de l'augmentation du trafic maritime sur le batillage et l'érosion des berges à proximité du secteur à l'étude ont été demandées. Cela peut se faire entre autre par modélisation, à différents niveaux d'eau du fleuve. L'initiateur n'a pas effectué de modélisation dans le document de réponses. Cependant, il est proposé qu'un plan de caractérisation exhaustif des problématiques d'érosion des berges soit mis en place pour mieux identifier les causes actuelles d'érosion, et pour collecter des données pour de futures modélisations des impacts. Cette activité serait planifiée et réalisée avec différents partenaires, conjointement aux projets d'études similaires déjà en cours. La DEH est d'avis qu'il s'agit d'une initiative pertinente, dans l'optique où des mesures d'atténuation soient mises en place par l'initiateur s'il est constaté que les activités du terminal portuaire aggravent les problématiques d'érosion par rapport à l'état actuel. La DEH recommande donc que ce plan de caractérisation et de mise en œuvre de mesures d'atténuation soit continu dans le temps pendant la phase d'opération, et soit renouvelé à une certaine fréquence (ex : à tous les 10 ans) afin qu'un suivi adéquat soit fait avec les autorités. Ainsi, le projet est considéré comme acceptable du point de vue des éléments touchant aux champs d'expertises de la DEH si ces conditions sont remplies.															
Signature(s)															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nom</th> <th>Titre</th> <th>Signature</th> <th>Date</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>François Coderre</td> <td>Ingénieur (#OIQ : 5008521)</td> <td><Original signé par></td> <td>2020-05-27</td> </tr> <tr> <td>Cliquez ici pour entrer du texte.</td> <td>Cliquez ici pour entrer du texte.</td> <td></td> <td>Cliquez ici pour entrer une date.</td> </tr> </tbody> </table>	Nom	Titre	Signature	Date	François Coderre	Ingénieur (#OIQ : 5008521)	<Original signé par>	2020-05-27	Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.			
Nom	Titre	Signature	Date												
François Coderre	Ingénieur (#OIQ : 5008521)	<Original signé par>	2020-05-27												
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.												
Clause(s) particulière(s) :															
(Zone vide pour les clauses particulières)															

Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des figures

Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des tableaux

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Présentation du projet		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet	Agrandissement du terminal portuaire de Contrecoeur	
Initiateur de projet	Administration portuaire de Montréal	
Numéro de dossier	3211-04-026	
Dépôt de l'étude d'impact	2017-09-12	
<p>Présentation du projet : L'administration portuaire de Montréal (APM) envisage d'aménager un terminal portuaire à conteneur sur le territoire de la municipalité de Contrecoeur, au sein de la MRC de Marguerite-d'Youville sur la rive sud du fleuve Saint-Laurent. Le site est localisé à environ 40 km en aval des installations de l'APM à Montréal et se trouve à proximité de la voie ferrée du CN, de la route 132 et de l'autoroute 30.</p> <p>Les objectifs du projet consistent à augmenter la capacité des installations portuaires de l'APM afin de répondre à la demande accrue en transport de marchandises, de même qu'à renforcer sa compétitivité et sa résilience dans le secteur des marchandises conteneurisées. L'APM prévoit déployer son projet en trois phases. Une fois complètement développé, le site de Contrecoeur pourrait accueillir une capacité annuelle maximale de 3,5 millions d'EVP. Cependant, le présent projet porte uniquement sur la phase 1 de l'aménagement projeté du nouveau terminal portuaire de Contrecoeur. Cette première phase vise une capacité annuelle de 1,15 million d'EVP.</p> <p>La majorité des ouvrages prévus se situent entre la route 132 et le fleuve Saint-Laurent. Les propriétés environnantes sont majoritairement à usage industriel et agricole, à l'exception des résidences situées à l'ouest du site, ainsi qu'à celle située à l'angle de la Montée Lapierre et de la route 132, résidence qui est présentement inoccupée.</p> <p>Le terminal proposé occupera une superficie totale d'environ 120 ha et aura une capacité annuelle maximale de 1,15 millions de conteneurs. Le projet comprend la construction d'un quai de 675 mètres avec deux postes d'amarrage pour accueillir des navires de 39 000 à 75 400 tonnes de port en lourd. Le projet inclurait aussi l'aménagement d'une gare ferroviaire de triage de sept voies, d'une aire d'entreposage et de manutention des conteneurs, d'une cour ferroviaire intermodale, de bâtiments de support, d'infrastructures de transport pour les accès ferroviaires et routiers, et d'une aire de contrôle des camions.</p> <p>Une aire d'approche et d'amarrage devra être aménagée par dragage afin de fournir des conditions sécuritaires aux navires devant accéder au quai à partir du chenal maritime du Saint-Laurent. L'aire d'approche sera draguée de façon à maintenir une profondeur de 11 m par rapport au zéro des cartes, soit une profondeur légèrement inférieure à celle du chenal maritime qui est maintenue à 11,3 m.</p> <p>Les travaux de construction sont prévus pour s'étendre sur une période de 4 ans. Une fois en exploitation, le terminal est prévu pour fonctionner en continue, 24h par jour et 365 jours par année.</p>		
Présentation du répondant		
Ministère ou organisme	MELCC	
Direction ou secteur	Direction de la protection des espèces et des milieux naturels (DPEMN)	
Avis conjoint	À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur.	
Région	03 - Capitale Nationale	

RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Cette étape a pour but de vérifier si tous les éléments nécessaires à l'analyse environnementale des enjeux du projet ont été présentés de manière satisfaisante dans l'étude d'impact. L'étude d'impact doit être cohérente avec les éléments de la Directive. Il s'agit de déterminer si les renseignements requis pour apprécier la qualité et la pertinence des données sont correctement présentées, si la description du milieu, du projet et de ses impacts est complète et si les différentes méthodes utilisées sont appropriées.

2

Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires

Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?

Choisissez une réponse

- Thématiques abordées : Cliquez ici pour entrer du texte.
- Référence à l'étude d'impact : Cliquez ici pour entrer du texte.
- Texte du commentaire : Cliquez ici pour entrer du texte.

Souhaitez-vous être consulté à nouveau lors de l'analyse de l'acceptabilité environnementale du projet?

Choisissez une réponse

Signature(s)

Nom	Titre	Signature	Date
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.

Clause(s) particulière(s) :

Cliquez ici pour entrer du texte.

ANALYSE DE L'ACCEPTABILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU PROJET

Cette étape vise à évaluer la raison d'être du projet, les impacts appréhendés de ce projet sur les milieux biologique, physique et humain et à se prononcer sur l'acceptabilité du projet. Elle permet de déterminer si les impacts du projet sont acceptables et de prévoir, le cas échéant, des modifications au projet, des mesures d'atténuation ou de suivi.

3

Avis d'acceptabilité environnementale du projet

Selon les renseignements déposés par l'initiateur et en fonction de votre champ de compétence, le projet est-il acceptable sur le plan environnemental, tel que présenté?

Le projet est acceptable tel que présenté

Les commentaires de la Direction de la protection des espèces et des milieux naturels (DPEMN) portent sur les espèces floristiques menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées (EFMVS) ainsi que la prévention de l'introduction et de la propagation d'espèces exotiques envahissantes (EEE).

Lors de l'analyse de la recevabilité 1 de l'étude d'impact, la DPEMN corroborait l'analyse de l'initiateur indiquant que seulement trois espèces vulnérables à la récolte ont été observées. En raison de leur statut, ces espèces ne sont pas considérées dans le processus d'analyse et d'approbation du ministère. Ainsi, il n'y a aucun enjeu associé à ce volet et la DPEMN considère le projet acceptable pour cette composante.

Concernant les EEE, la DPEMN a demandé des précisions qu'elle a reçues à l'étape de la recevabilité 2 de l'étude d'impact. Notamment, l'initiateur s'est engagé à mettre en place les mesures d'atténuation suivantes :

- Éliminer les déblais touchés par l'alpiste roseau et le roseau commun et les restes de végétaux en les acheminant à un lieu d'enfouissement technique ou en les enfouissant sur place, puis recouverts d'au moins 1 m de matériel non touché. L'enfouissement doit être fait à au moins 50 m des cours d'eau, des plans d'eau, des milieux humides et des EFMVS;

o L'initiateur s'engage à gérer in situ les sols contenant des EEE est à les enfouir sous plus d'un mètre de sol

- o Les fragments de plantes et le sol résultants du nettoyage seront intégrés aux andains puis enfouis dans les zones d'entreposage des sédiments.
- Inspecter visuellement les déblais mis de côté avant leur utilisation afin de s'assurer qu'ils sont exempts de EEE;
- o L'initiateur précise que les déblais issus des terres exemptes d'EEE seront inspectés afin de s'assurer qu'il n'y a pas de germination ou repousse d'EEE.
- S'assurer que la machinerie utilisée pour le dragage est exempte de myriophylle à épi avant de quitter le site des travaux;
- o L'initiateur s'engage à nettoyer des équipements de dragage à chaque saison de dragage, lors de la mobilisation et de la démobilité des équipements et nettoyer la machinerie ayant servi à préparer le terrain dans les zones terrestres et humides comprenant des EEE (vol. 1, p. 706).
- Effectuer un suivi deux ans après les travaux afin de vérifier si des EEE se sont établies ou propagées. Le cas échéant, acheminer un fichier de forme comprenant les coordonnées et l'abondance des EEE.
- o L'initiateur indique qu'un suivi sera réalisé et que si la présence d'EEE est observée, des mesures de réduction de la propagation des EEE seront mises en place, en référence à la réponse ACÉE-81.
- o L'initiateur s'engage également à réaliser un suivi annuel de la végétation et des milieux humides afin de suivre l'évolution de la présence d'EEE. Le suivi de la reprise de la végétation sur les aires d'entreposage des déblais de dragage et sur les murs-écrans, advenant la gestion des déblais sur le site de l'APM, sera réalisé sur une période minimale de 5 ans et des ajustements seront apportés dans les secteurs où la végétation aurait des difficultés à s'installer (EI-Vol. 1, p. 9-77).

Ainsi, après analyse, la DPEMN considère le projet acceptable pour les composantes EEE et EFMVS.

Pour toute information complémentaire, je vous invite à communiquer avec Mme Michèle Dupont-Hébert au 418 521-3907, poste 4416.

Signature(s)

Nom	Titre	Signature	Date
Michèle Dupont-Hébert	Chargée de projet à la protection des espèces floristiques menacées ou vulnérables	<Original signé par>	2020-05-26
Sylvain Dion	Directeur de la protection des espèces et des milieux naturels	<Original signé par>	2020-06-01

Clause(s) particulière(s)

Cliquez ici pour entrer du texte.

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Présentation du projet		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet	Agrandissement du terminal portuaire de Contrecoeur	
Initiateur de projet	Administration portuaire de Montréal	
Numéro de dossier	3211-04-026	
Dépôt de l'étude d'impact	2017/09/12	
<p>Présentation du projet : L'administration portuaire de Montréal (APM) envisage d'aménager un terminal portuaire à conteneur sur le territoire de la municipalité de Contrecoeur, au sein de la MRC de Marguerite-d'Youville sur la rive sud du fleuve Saint-Laurent. Le site est localisé à environ 40 km en aval des installations de l'APM à Montréal et se trouve à proximité de la voie ferrée du CN, de la route 132 et de l'autoroute 30.</p> <p>Les objectifs du projet consistent à augmenter la capacité des installations portuaires de l'APM afin de répondre à la demande accrue en transport de marchandises, de même qu'à renforcer sa compétitivité et sa résilience dans le secteur des marchandises conteneurisées. L'APM prévoit déployer son projet en trois phases. Une fois complètement développé, le site de Contrecoeur pourrait accueillir une capacité annuelle maximale de 3,5 millions d'EVP. Cependant, le présent projet porte uniquement sur la phase 1 de l'aménagement projeté du nouveau terminal portuaire de Contrecoeur. Cette première phase vise une capacité annuelle de 1,15 million d'EVP.</p> <p>La majorité des ouvrages prévus se situent entre la route 132 et le fleuve Saint-Laurent. Les propriétés environnantes sont majoritairement à usage industriel et agricole, à l'exception des résidences situées à l'ouest du site, ainsi qu'à celle située à l'angle de la Montée Lapierre et de la route 132, résidence qui est présentement inoccupée.</p> <p>Le terminal proposé occupera une superficie totale d'environ 120 ha et aura une capacité annuelle maximale de 1,15 millions de conteneurs. Le projet comprend la construction d'un quai de 675 mètres avec deux postes d'amarrage pour accueillir des navires de 39 000 à 75 400 tonnes de port en lourd. Le projet inclurait aussi l'aménagement d'une gare ferroviaire de triage de sept voies, d'une aire d'entreposage et de manutention des conteneurs, d'une cour ferroviaire intermodale, de bâtiments de support, d'infrastructures de transport pour les accès ferroviaires et routiers, et d'une aire de contrôle des camions.</p> <p>Une aire d'approche et d'amarrage devra être aménagée par dragage afin de fournir des conditions sécuritaires aux navires devant accéder au quai à partir du chenal maritime du Saint-Laurent. L'aire d'approche sera draguée de façon à maintenir une profondeur de 11 m par rapport au zéro des cartes, soit une profondeur légèrement inférieure à celle du chenal maritime qui est maintenue à 11,3 m.</p> <p>Les travaux de construction sont prévus pour s'étendre sur une période de 4 ans. Une fois en exploitation, le terminal est prévu pour fonctionner en continue, 24h par jour et 365 jours par année.</p>		
Présentation du répondant		
Ministère ou organisme	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	
Direction ou secteur	Direction adjointe des affaires autochtones et des impacts sociaux	
Avis conjoint	À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur.	
Région	Vous devez choisir une région administrative	
Numéro de référence	Cliquez ici pour entrer du texte.	

RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Cette étape a pour but de vérifier si tous les éléments nécessaires à l'analyse environnementale des enjeux du projet ont été présentés de manière satisfaisante dans l'étude d'impact. L'étude d'impact doit être cohérente avec les éléments de la Directive. Il s'agit de déterminer si les renseignements requis pour apprécier la qualité et la pertinence des données sont correctement présentés, si la description du milieu, du projet et de ses impacts est complète et si les différentes méthodes utilisées sont appropriées.

1 Avis de recevabilité à la suite du dépôt de l'étude d'impact

<p>Est-ce que vous jugez l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement.</p>	<p>L'étude d'impact est recevable, conditionnellement à l'obtention des éléments d'information demandés, et je ne souhaite plus être reconsulté sur sa recevabilité</p>
---	---

Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?

- Thématiques abordées : Analyse avantages-coûts
- Référence à l'étude d'impact : Section 9.2
- Texte du commentaire :

Le gouvernement doit prendre une décision éclairée sur chaque projet au terme de la Procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement. Ces décisions, prises dans une perspective de développement durable, doivent prendre en compte l'ensemble des enjeux associés aux projets. Le gouvernement doit donc tenir compte des impacts culturels, environnementaux, sociaux et économiques résultant de la préparation et la réalisation du projet, ainsi que de l'exploitation qui en découle. Une décision éclairée doit être prise en ayant considéré tous les avantages et les inconvénients d'un projet.

Pour ce faire, une analyse avantage-coût (AAC) est un outil indispensable permettant de mesurer et de mettre en perspective les divers impacts associés au projet. L'AAC permet d'analyser la rentabilité « sociale » d'un projet, en tenant compte de tous les impacts identifiés. Elle permet ainsi au gouvernement d'évaluer si les avantages du projet justifient les coûts supportés par la société québécoise et les effets sur l'environnement.

Afin de bien comprendre l'importance de ces impacts, l'initiateur devra mesurer les impacts de son projet dans le temps. Il présentera les impacts de son projet sous forme d'analyse avantages-coûts pour la société québécoise et pour l'environnement.

L'étude d'impact présente une synthèse des impacts à la section 9.2. Les avantages et les coûts significatifs qui ne feront pas l'objet d'une estimation monétaire devront être décrits, de même que les raisons justifiant l'absence d'estimation. Cette analyse devra comparer la réalisation du projet avec le statu quo. Nous recommandons que l'analyse intègre les éléments suivants :

 - Les paramètres du Guide de l'analyse avantages-coûts des projets publics en transport routier publié par le ministère des Transports, dont les éléments suivants :
 - Coûts des émissions de polluants atmosphériques;
 - Coûts des gaz à effets de serre;
 - Taux d'actualisation.
 - L'analyse de l'impact sur le marché du travail devra prendre en compte les particularités régionales et la disponibilité de la main-d'œuvre qualifiée nécessaire pour le projet;
 - La période d'analyse devrait être limitée à 50 ans étant donné l'incertitude liée à la prévision d'impacts à long terme. Dans le cas des services écologiques, un horizon plus long, soit de 50-100 ans est suggéré en fonction des impacts;
 - Une analyse de sensibilité devra être effectuée avec les hypothèses et paramètres ayant le plus d'impact sur la valeur sociale du projet, notamment le taux d'actualisation.

Signature(s)

Nom	Titre	Signature	Date
Patrice Vachon	Économiste		2019/06/17
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.

Clause(s) particulière(s) :

2 Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires

<p>Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?</p>	<p>Choisissez une réponse</p>
--	-------------------------------

Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?

- Thématiques abordées :
- Référence à l'addenda :
- Texte du commentaire :

Signature(s)

Nom	Titre	Signature	Date
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.

Clause(s) particulière(s) :

ANALYSE DE L'ACCEPTABILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU PROJET

Cette étape vise à évaluer la raison d'être du projet, les impacts appréhendés de ce projet sur les milieux biologique, physique et humain et à se prononcer sur l'acceptabilité du projet. Elle permet de déterminer si les impacts du projet sont acceptables et de prévoir, le cas échéant, des modifications au projet, des mesures d'atténuation ou de suivi.

3 Avis d'acceptabilité environnementale du projet

<p>Selon les renseignements déposés par l'initiateur et en fonction de votre champ de compétence, le projet est-il acceptable sur le plan environnemental, tel que présenté?</p>	<p>Le projet est acceptable, conditionnellement à l'obtention des éléments ci-dessous</p>
--	---

Thématiques abordées : Analyse avantages-coûts et Milieu humain - Main-d'œuvre
 Document de référence : Agrandissement du terminal portuaire de Contrecoeur - Étude d'impact environnemental – Addenda 4 Réponses à la deuxième série de questions de l'AEIC (Série 2-1)

Avis sur la réponse au Commentaire 2-1 - Analyse avantages-coûts
Résumé de la réponse de l'initiateur

- L'initiateur a présenté le document « Sommaire des Résultats - Analyse Avantages-Coûts. » Il est indiqué que cette analyse a été élaborée en tenant compte du Guide de l'analyse avantages-coûts des projets publics en transport routier publié par le ministère des Transports (MTQ), des valeurs des paramètres suggérés par le MTQ et du Guide

d'analyse coûts-avantages suggéré par Transports Canada, qui propose un cadre d'analyse, entre autres, pour les projets de transport maritime.

- Le scénario de référence (non-réalisation du projet), l'horizon temporel et les taux d'actualisation appliqués dans l'analyse correspondent aux paramètres suggérés par le MELCC.
- Les coûts considérés dans l'analyse sont ceux d'immobilisation et ceux d'exploitations.
- Les avantages économiques sont les gains potentiels dus à l'efficacité des transports – réduction des coûts de transport, auxquels on ajoute les économies nettes de gaz à effets de serre (GES) et l'on déduit certains coûts.

Commentaires

L'initiateur a produit l'analyse sur la base des éléments considérés dans le guide du MTQ. Par ailleurs, les éléments tels que les emplois créés, la rémunération, les revenus fiscaux provinciaux et les revenus fiscaux fédéraux n'ont pas été inclus dans l'analyse. Aussi, le niveau de détail de l'analyse ne permet pas de savoir si les coûts d'entretien majeur et régulier ont été inclus.

En ce qui concerne les avantages, notamment les gains potentiels dus à l'efficacité des transports, aucun détail n'est présenté sur la façon dont ils ont été évalués. À notre compréhension, cette estimation des gains découle des résultats de l'analyse sur les prévisions de trafics conteneurisés au Port de Montréal et leurs impacts sur les accès intermodaux, présentée par l'initiateur dans l'étude d'impact, mais aucune référence n'est indiquée dans l'analyse avantages-coûts. Compte tenu qu'il s'agit des principaux éléments d'analyse, desquels découle la conclusion selon laquelle le projet est largement avantageux du point de vue social, des précisions supplémentaires sur les paramètres utilisés pour en faire l'évaluation seraient nécessaires afin de juger de la concrétisation de ces avantages.

Avis sur la réponse au Commentaire 2-9 - Milieu humain - Main-d'œuvre

Afin d'évaluer la capacité d'adaptation locale et régionale devant une éventuelle arrivée de travailleurs et de nouvelles familles, le MELCC a recommandé d'estimer la proportion de travailleurs qui proviendront de l'extérieur de la région, par catégorie d'emploi.

Pour répondre à la demande, l'initiateur a utilisé les données de Statistiques Canada sur le marché d'emploi de la Montérégie Nord-Est concernant les postes de travail qui sont occupés par des résidents de l'extérieur de la région. L'initiateur a appliqué ce taux de navettage (22,6 %) pour déterminer le nombre estimé d'employés du port qui viendront de l'extérieur et qui pourraient avoir un intérêt à s'installer dans la région. Cette analyse a été réalisée pour les 573 emplois directs estimés pour la phase d'exploitation du projet.

Par ailleurs, l'initiateur a fait valoir la disponibilité de la main-d'œuvre qualifiée dans les catégories d'emploi nécessaires du projet dans la région et donc la possibilité qu'une faible proportion des travailleurs provienne de l'extérieur et s'installe dans la région, en dépit du taux global de navettage utilisé.

Toutefois, aucune analyse n'est réalisée pour les 2 304 emplois du projet qui sont prévus durant la phase de construction, dont 1 484 ouvriers de la construction. La proportion de ces employés qui proviendrait de l'extérieur de la région et l'impact que leur arrivée pourrait avoir sur la disponibilité des services locaux n'ont pas été évalués. L'évaluation de l'impact que cette demande d'employés sur le marché local de l'emploi pourrait avoir durant les quatre années prévues pour la durée de la phase de construction n'a pas été réalisée.

Aucune analyse pour ce qui est des emplois indirects (1 748 en période de construction et 154 en exploitation) n'a été réalisée, l'initiateur indique l'impossibilité de savoir dans quelle région ils peuvent être localisés.

Conclusion

Bien que l'initiateur ait présenté le sommaire d'une analyse avantages-coûts du projet, celle-ci demeure incomplète et le manque d'informations ne nous permet pas de juger de la validité des évaluations réalisées. Toutefois, une part des avantages environnementaux et des coûts ont fait l'objet d'une évaluation chiffrée. Dans ce contexte, et à la lumière de l'ensemble des éléments considérés, il n'est pas possible à ce moment-ci de conclure de la rentabilité sociale du projet. Il importe, par ailleurs, de mentionner que la rentabilité sociale d'un projet n'est pas nécessairement conditionnelle à sa réalisation. D'autres enjeux peuvent avoir préséances sur celui-ci afin d'aller de l'avant dans un projet.

Ainsi, malgré le manque d'éléments d'analyse, il semble que des gains environnementaux résulteront de ce projet et se traduiront par des bénéfices pour la société à moyen et à long terme (par exemple, des économies de GES attribuables au non-détournement de la marchandise vers d'autres ports).

En conclusion, pour affirmer que le projet est acceptable en regard de l'analyse de sa rentabilité sociale, celui-ci devrait comprendre le détail des éléments pris en compte pour calculer les gains potentiels dus à l'efficacité des transports.

L'inclusion de ces éléments d'analyse permettrait ainsi de conclure à l'acceptabilité du projet en regard spécifique de la directive relative à la production d'une analyse avantage – coût.

Signature(s)

Nom	Titre	Signature	Date
Diana Rojas	Économiste	<Original signé par>	2020-06-16
Geneviève Rodrigue	Directrice adjointe	<Original signé par>	2020-06-16

Clause(s) particulière(s) :

Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des figures

Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des tableaux

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Présentation du projet		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet	Agrandissement du terminal portuaire de Contrecoeur	
Initiateur de projet	Administration portuaire de Montréal	
Numéro de dossier	3211-04-026	
Dépôt de l'étude d'impact	2017-09-12	
<p>Présentation du projet : L'administration portuaire de Montréal (APM) envisage d'aménager un terminal portuaire à conteneur sur le territoire de la municipalité de Contrecoeur, au sein de la MRC de Marguerite-d'Youville sur la rive sud du fleuve Saint-Laurent. Le site est localisé à environ 40 km en aval des installations de l'APM à Montréal et se trouve à proximité de la voie ferrée du CN, de la route 132 et de l'autoroute 30.</p> <p>Les objectifs du projet consistent à augmenter la capacité des installations portuaires de l'APM afin de répondre à la demande accrue en transport de marchandises, de même qu'à renforcer sa compétitivité et sa résilience dans le secteur des marchandises conteneurisées. L'APM prévoit déployer son projet en trois phases. Une fois complètement développé, le site de Contrecoeur pourrait accueillir une capacité annuelle maximale de 3,5 millions d'EVP. Cependant, le présent projet porte uniquement sur la phase 1 de l'aménagement projeté du nouveau terminal portuaire de Contrecoeur. Cette première phase vise une capacité annuelle de 1,15 million d'EVP.</p> <p>La majorité des ouvrages prévus se situent entre la route 132 et le fleuve Saint-Laurent. Les propriétés environnantes sont majoritairement à usage industriel et agricole, à l'exception des résidences situées à l'ouest du site, ainsi qu'à celle située à l'angle de la Montée Lapierre et de la route 132, résidence qui est présentement inoccupée.</p> <p>Le terminal proposé occupera une superficie totale d'environ 120 ha et aura une capacité annuelle maximale de 1,15 millions de conteneurs. Le projet comprend la construction d'un quai de 675 mètres avec deux postes d'amarrage pour accueillir des navires de 39 000 à 75 400 tonnes de port en lourd. Le projet inclurait aussi l'aménagement d'une gare ferroviaire de triage de sept voies, d'une aire d'entreposage et de manutention des conteneurs, d'une cour ferroviaire intermodale, de bâtiments de support, d'infrastructures de transport pour les accès ferroviaires et routiers, et d'une aire de contrôle des camions.</p> <p>Une aire d'approche et d'amarrage devra être aménagée par dragage afin de fournir des conditions sécuritaires aux navires devant accéder au quai à partir du chenal maritime du Saint-Laurent. L'aire d'approche sera draguée de façon à maintenir une profondeur de 11 m par rapport au zéro des cartes, soit une profondeur légèrement inférieure à celle du chenal maritime qui est maintenue à 11,3 m.</p> <p>Les travaux de construction sont prévus pour s'étendre sur une période de 4 ans. Une fois en exploitation, le terminal est prévu pour fonctionner en continue, 24h par jour et 365 jours par année.</p>		
Présentation du répondant		
Ministère ou organisme	MELCC	
Direction ou secteur	Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques et industriels	
Avis conjoint	À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur.	
Région		

RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Cette étape a pour but de vérifier si tous les éléments nécessaires à l'analyse environnementale des enjeux du projet ont été présentés de manière satisfaisante dans l'étude d'impact. L'étude d'impact doit être cohérente avec les éléments de la Directive. Il s'agit de déterminer si les renseignements requis pour apprécier la qualité et la pertinence des données sont correctement présentés, si la description du milieu, du projet et de ses impacts est complète et si les différentes méthodes utilisées sont appropriées.

1 Avis de recevabilité à la suite du dépôt de l'étude d'impact	
Est-ce que vous jugez l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement.	Choisissez une réponse
Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?	
<ul style="list-style-type: none"> Thématiques abordées : Cliquez ici pour entrer du texte. Référence à l'étude d'impact : Cliquez ici pour entrer du texte. 	

- **Texte du commentaire :** Cliquez ici pour entrer du texte.

Signature(s)

Nom	Titre	Signature	Date
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.

Clause(s) particulière(s) :

Cliquez ici pour entrer du texte.

2 Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires

Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?

L'étude d'impact n'est pas recevable, en raison des éléments manquant ci-dessous

- Thématiques abordées : Analyse de risques technologiques majeurs
- Référence à l'étude d'impact : section "Accident et défaillance" du document "PORT DE MONTRÉAL Agrandissement du terminal portuaire de Contrecoeur - Étude d'impact environnemental - Addenda 2 - Réponses à la première série de questions de l'ACÉE - Volume 1 - Rapport principal (partie 2 de 2), Avril 2019, 1569 pages
- Texte du commentaire :

Le présent avis porte sur la section " accidents et défaillances " du document référencé ci-dessus.

L'initiateur doit répondre correctement aux questions suivantes afin de rendre l'étude d'impact recevable :

QUESTION 1 À la question ACÉE-151-B, concernant les préoccupations portant sur un risque d'accident ou d'une défaillance liés au transport ferroviaire étant donné que les convois traverseront les habitats de la rainette faux-grillon de l'Ouest pour entrer ou sortir du port de Contrecoeur, il a été demandé à l'initiateur de décrire les conséquences liées à ces risques sur les individus, les résidences et l'habitat essentiels. À cette question, l'initiateur mentionne que " une matière gazeuse ou liquéfiée s'évaporerait et se disperserait sans conséquence. " Toutefois, certaines des matières dangereuses pourraient provoquer un nuage toxique. De plus, l'initiateur ne discute pas de la possibilité d'une explosion. De ce fait, l'initiateur doit :

- décrire les conséquences liées à un risque de nuage toxique et d'explosion;
- déterminer et identifier les mesures nécessaires pour réduire les risques d'accidents et atténuer les conséquences potentielles sur les individus, les résidences, l'espèce et son habitat.

QUESTION 2 Dans le cadre de la réponse à la question ACÉE-152, l'initiateur mentionne qu'il n'y aura " aucun réservoir ou contenant de matière dangereuse à une distance inférieure à 30 m d'un cours d'eau ". L'initiateur doit s'engager à ce qu'il n'y est aucun entreposage ou ravitaillement de la machinerie dans les milieux humides et hydriques suivant la définition donnée à l'article 46.0.2 de la Loi sur la qualité de l'environnement.

QUESTIONS 3 L'initiateur doit s'engager à respecter l'article 56 du règlement sur les matières dangereuses qui concernent l'entreposage de matières résiduelles dangereuses :

" Exception faite des réservoirs à double paroi pourvus d'un système de détection automatique de fuite entre les parois et des réservoirs auxquels est intégré un bassin étanche pouvant contenir 110% de la capacité du réservoir, tout réservoir en surface doit être placé dans un endroit comportant un bassin étanche pouvant contenir 110% de la capacité du réservoir ou, s'il y a plusieurs réservoirs, 125% de la capacité du plus gros réservoir. Ne peuvent être placés à l'intérieur d'un même bassin que des réservoirs contenant des matières qui sont compatibles.

Toutefois, le présent article ne s'applique pas aux réservoirs qui ne peuvent contenir plus de 2 000 kg de matières. "

QUESTIONS 4 À la question ACÉE-153-E, il est demandé à l'initiateur de localiser à l'aide de cartes à l'échelle, où seraient disposées toutes les matières dangereuses prévues au projet, incluant l'emplacement prévu pour les conteneurs de matières dangereuses. L'initiateur a présenté une carte pour les matières dangereuses non conteneurisées. Toutefois, aucune carte pour l'emplacement des matières dangereuses conteneurisées n'est fournie. De ce fait, l'initiateur doit déposer, tel que demandé, l'emplacement sur une carte à l'échelle de toutes les matières dangereuses conteneurisées.

QUESTION 5 En réponse à la question ACÉE 154-E, l'initiateur a présenté les résultats de trois scénarios alternatifs de risques technologiques majeurs, soit la formation d'un nuage toxique pour le chlore, l'ammoniac et le fluorure d'hydrogène. L'initiateur a également présenté deux scénarios de déversements en réponse à la question ACÉE 156. Toutefois, l'initiateur précise que des matières dangereuses des classes 1 à 9 seront au terminal, lesquelles incluent, par exemple, les matières explosives et inflammables. L'initiateur doit :

- identifier les éléments et environnements sensibles sur les cartes de résultats pour les trois scénarios de nuages toxiques, soient " Carte A2-154-1 ", " Carte A2-154-2 " et " Carte A2-154-3 ", et les redéposer;
- préciser si les deux scénarios d'accidents de déversement représentent les pires scénarios. Si non, présenter l'évaluation quantitative d'un accident de risques technologiques majeur pour le pire scénario alternatif d'accident de déversement;
- présenter l'évaluation quantitative des conséquences d'un accident technologique majeur à l'aide du pire scénario alternatif pour un accident de surpression, puis présenter les résultats sur une carte à l'échelle, en indiquant notamment la présence d'éléments sensibles sur l'ensemble de la zone du projet, et un tableau;
- présenter l'évaluation quantitative des conséquences d'un accident technologique majeur à l'aide du pire scénario alternatif pour un accident d'incendie (inflammabilité), puis présenter les résultats sur une carte à l'échelle, en indiquant notamment la présence d'éléments sensibles sur l'ensemble de la zone du projet, et un tableau;
- pour chacun des pires scénarios alternatifs de risques technologiques majeurs présentés (les trois scénarios de nuage toxique, un scénario de surpression, un scénario d'incendie et les deux scénarios de déversement), quantifier le risque individuel sur l'ensemble de la zone du projet et présenter les résultats en fonction du critère d'acceptabilité du risque individuel élaboré par le CCAIM en 1995 (Conseil canadien des accidents industriels majeurs), et revu par la suite en 2008 par la Société canadienne de génie chimique (SCGC, 2016). Ce critère d'acceptabilité du risque individuel est fonction des usages ou de l'aménagement du territoire. L'initiateur doit présenter les résultats sur une carte à l'échelle, en indiquant notamment la présence d'éléments sensibles sur l'ensemble de la zone du projet, puis présenter une discussion sur ces résultats;
- présenter, discuter et analyser les mesures de sécurité (par exemple, les digues de rétention, les distances de sécurité) ayant une influence sur les risques associés aux pires scénarios d'accidents alternatifs présentés;
- préciser si les pires scénarios d'accidents technologiques majeurs présentés pourraient déclencher un effet domino; inclure et retenir les informations concernant tous ces scénarios alternatifs d'accident technologique majeur dans la planification d'urgence (plan de mesures d'urgence).

QUESTION 6 En ce qui a trait aux scénarios de déversement présenter en réponse à la ACÉE 156, l'initiateur doit préciser et analyser les risques sur les prises d'eau potable, puis présenter, le cas échéant, les mesures de sécurité qui seront appliquées afin de diminuer ce risque.

NOTE Il serait conseillé de vérifier auprès de l'agence canadienne de l'évaluation environnementale quand les plans de mesures d'urgence finaux en construction et en exploitation seront requis de leur part, puis de vérifier auprès du ministère de la Sécurité Publique s'il a des exigences sur ce point.

En conclusion, rappelons que cet avis porte uniquement sur le volet " Risques technologiques majeurs" et s'appuie sur le guide " Analyse de risques d'accidents technologiques majeurs " du MELCC qui définit et précise les attentes en matière d'analyse de risques d'accidents technologiques. Cet avis se limite donc à informer le ou la chargé(e) de projet à la Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques et industriels (DÉEPHI) à savoir si les règles de l'art et les principes prévus dans le guide, précédemment nommé, sont respectés dans les documents fournis.

La responsabilité de l'analyse des risques technologiques et de ses conclusions demeurent entièrement à la charge de l'initiateur et de son consultant. Les ingénieurs du MELCC ne peuvent attester que les résultats sont bons ou que les calculs faits sont exacts puisqu'ils prendraient alors la responsabilité professionnelle de travaux qu'ils n'ont pas effectués ni supervisés personnellement.

Souhaitez-vous être consulté à nouveau lors de l'analyse de l'acceptabilité environnementale du projet?	Oui, je souhaite être consulté lors de l'analyse environnementale du projet
---	---

Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Audrey Lucchesi Lavoie	ing.		2019-06-13
Nom	Titre	Signature	Date
Mélissa Gagnon	Directrice		2019-06-14

Clause(s) particulière(s) :
 Cliquez ici pour entrer du texte.

ANALYSE DE L'ACCEPTABILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU PROJET

Cette étape vise à évaluer la raison d'être du projet, les impacts appréhendés de ce projet sur les milieux biologique, physique et humain et à se prononcer sur l'acceptabilité du projet. Elle permet de déterminer si les impacts du projet sont acceptables et de prévoir, le cas échéant, des modifications au projet, des mesures d'atténuation ou de suivi.

3 Avis d'acceptabilité environnementale du projet

Selon les renseignements déposés par l'initiateur et en fonction de votre champ de compétence, le projet est-il acceptable sur le plan environnemental, tel que présenté?	Le projet est acceptable, conditionnellement à l'obtention des éléments ci-dessous
---	--

Cet avis porte uniquement sur le volet « Risques technologiques » et s'appuie sur le guide « Analyse de risques d'accidents technologiques majeurs » du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques qui définit et précise les attentes en matière d'analyse de risques d'accidents technologiques.

La responsabilité de l'analyse des risques technologiques et de ses conclusions demeure entièrement à la charge de l'initiateur et de son consultant. Les ingénieurs du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques ne peuvent attester que les résultats sont bons ou que les calculs faits sont exacts puisqu'ils prendraient alors la responsabilité professionnelle de travaux qu'ils n'ont pas effectués ni supervisés personnellement.

Description sommaire du projet

Le projet de l'Administration portuaire de Montréal vise l'agrandissement du terminal portuaire de Contrecoeur afin d'augmenter la capacité des installations pour, notamment, répondre à la demande en transport de marchandises. Le

projet est situé sur le territoire de la municipalité de Contrecoeur, au sein de la MRC de Marguerite-d'Youville sur la rive sud du fleuve Saint-Laurent.

Ce projet a été présenté dans le cadre des évaluations environnementales analysées par l'Agence d'évaluation d'impact du Canada, encadrées par les règlements et lois fédérales.

Voici une liste des principales composantes du projet :

- des aires d'approche et d'amarrage;
- un quai avec deux postes d'amarrage;
- une cour pour les conteneurs;
- une zone de stockage temporaire et de manutention;
- une zone de transfert maritime;
- une zone de transfert terrestre;
- une cour intermodale et une gare de triage;
- une aire de contrôle des camions;
- des infrastructures routières et ferroviaires;
- des routes de circulation;
- des voies de circulation ferroviaire;
- un abaissement de la 132;
- des zones d'entreposage des matériaux de dragage.

Une zone de transfert maritime servira aux activités de transbordement entre les navires à quai et la cour des conteneurs.

Une zone de transfert terrestre permettra quant à elle la manutention des conteneurs de la cour des conteneurs vers la cour intermodale (et vice-versa) ou le chargement et déchargement pour le transport par camion.

Dans le cadre du projet, 45 % des conteneurs seront déplacés par mode ferroviaire, et 55% par des camions.

La cour des conteneurs est une zone d'environ 26 ha qui servira de lieu de manutention entre les navires et les modes de transport terrestre. Au total, la capacité d'entreposage pourrait atteindre jusqu'à 28 800 conteneurs EVP (équivalent vingt pieds), lesquels seraient empilés en blocs selon leur provenance et/ou destination ainsi que leurs caractéristiques.

L'initiateur prévoit que 3% de ses conteneurs contiendraient des matières dangereuses, ce qui correspondrait environ à 345 000 tonnes métriques de marchandises classées dangereuses manutentionnées par année. Suivant l'étude d'impact, il est anticipé que plus de 80% de ces matières dangereuses conteneurisées feront partie des classe 3 (liquides inflammables), 5 (matières comburantes et peroxydes organiques), 8 matières corrosives) et 9 (produits, matières ou organismes divers).

Analyse du projet

Dans le cadre du projet, une analyse de risques a été présentée car les activités liées à la phase de l'exploitation de l'agrandissement du port pourraient être à la source d'un accident industriel majeur. L'analyse démontre qu'il y a effectivement un risque d'accident technologique puisqu'il y a présence de nombreuses matières dangereuses sur le site. L'initiateur spécifie qu'il y aura une très grande variété de matières dangereuses conteneurisées et que de fournir des fiches signalétiques pour chacune d'entre elles représenterait plusieurs milliers de pages de documentation. L'initiateur a toutefois effectué une sélection des matières les plus à risque basée sur l'historique de transport des conteneurs au Port de Montréal. L'initiateur a ensuite établi les scénarios d'accidents technologiques majeurs. Parmi ceux-ci, les scénarios suivants pourraient avoir des conséquences à l'extérieur des limites du projet d'agrandissement portuaire de Contrecoeur :

- Formation d'un nuage toxique suite à la vidange en 60 min par une fuite d'un cylindre de 907 kg de chlore;
- Formation d'un nuage toxique causée par la fuite d'un conteneur-citerne d'ammoniac;
- Formation d'un nuage toxique causée par la fuite d'un conteneur-citerne de fluorure d'hydrogène;
- Déversement de carburant dans le fleuve à partir d'un navire;
- Déversement de carburant lors des opérations d'avitaillement d'un navire.

Selon les scénarios de formation de nuage toxique de chlore ou d'ammoniac présentés, advenant un accident technologique majeur, les résidences isolées autour du terminal, incluant celles le long des routes 132 et 138 pourraient être touchées, ainsi que la partie est du village de St-Sulpice pour le scénario du chlore.

Pour le scénario d'accident technologique majeur impliquant le fluorure d'hydrogène présenté, en plus des résidences isolées autour du terminal, un nuage toxique pourrait toucher la partie sud-ouest de la ville de Contrecoeur, la partie nord-est de la ville de Verchère, le village de Saint-Sulpice, et la partie sud-ouest de Lavaltrie.

Afin de vérifier le risque associé aux pires scénarios d'accidents majeurs présentés, il avait été demandé dans notre dernier avis, de la direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques et industriels du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements du Québec, de quantifier pour ces scénarios le risque individuel sur l'ensemble de la zone du projet et de présenter les résultats en fonction du critère d'acceptabilité du

risque individuel élaboré par le CCAIM en 1995 (Conseil canadien des accidents industriels majeurs), et revu par la suite en 2008 par la Société canadienne de génie chimique (SCGC, 2016). Cette étude n'a pas été fournie. Donc, considérant que le risque individuel pour chacun des pires scénarios n'est pas établi, il n'est pas possible de pleinement juger des impacts potentiels liés au volet analyse de risques d'accidents technologiques majeurs et des mesures d'atténuation ou de gestion du risque proposées.

Toutefois, les scénarios de nuage toxique sont à cinétique plus lente que certains autres scénarios d'accident technologique majeur, comme une explosion. Donc, si l'initiateur souhaite entreposer des matières qui ont un risque d'accident technologique majeur, la sécurité de la population doit être assurée et ainsi, l'initiateur doit être en mesure d'intervenir rapidement.

C'est pourquoi un plan des mesures d'urgence (PMU) bien ficelé, qui traitera de toutes les situations possibles de déversements, incendies, explosions et relâchement de matières toxiques et qui déterminera de façon claire et complète toutes les mesures à prendre advenant un accident est essentiel, incluant toutes les mesures qui ont trait à la communication auprès des instances gouvernementales ainsi que celles prévues pour protéger la population (ex. : confinement, évacuation, etc.). Ce PMU devra être arrimé et approuvé avec toutes les villes qui pourraient être touchées par un accident technologique majeur comme la ville de Contrecoeur, la ville de Verchère, le village de Saint-Sulpice et la ville de Lavaltrie.

Un tel PMU, contenant l'ensemble des fiches signalétiques des matières dangereuses présentes sur le site, devra être complété avant le début de l'exploitation afin d'assurer une bonne gestion du risque résiduel.

En outre, en cas de déversement majeur, l'initiateur devra s'assurer de prévoir également dans son PMU d'être en communication et d'être bien arrimé avec les villes et industries qui ont des prises d'eau potable ou industrielle dans le secteur qui pourraient être touchées.

Signature(s)

Nom	Titre	Signature	Date
Audrey Lucchesi Lavoie	Ing.	Original signé	2020-08-20
Mélissa Gagnon	Directrice	Original signé	2020-08-23

Clause(s) particulière(s)

Cliquez ici pour entrer du texte.

Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des figures.



Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des tableaux.

Choisissez un bloc de construction.

Choisissez un bloc de construction.

Choisissez un bloc de construction.

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Présentation du projet		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet	Agrandissement du terminal portuaire de Contrecoeur	
Initiateur de projet	Administration portuaire de Montréal	
Numéro de dossier	3211-04-026	
Dépôt de l'étude d'impact	2017-09-12	
<p>Présentation du projet : L'administration portuaire de Montréal (APM) envisage d'aménager un terminal portuaire à conteneur sur le territoire de la municipalité de Contrecoeur, au sein de la MRC de Marguerite-d'Youville sur la rive sud du fleuve Saint-Laurent. Le site est localisé à environ 40 km en aval des installations de l'APM à Montréal et se trouve à proximité de la voie ferrée du CN, de la route 132 et de l'autoroute 30.</p> <p>Les objectifs du projet consistent à augmenter la capacité des installations portuaires de l'APM afin de répondre à la demande accrue en transport de marchandises, de même qu'à renforcer sa compétitivité et sa résilience dans le secteur des marchandises conteneurisées. L'APM prévoit déployer son projet en trois phases. Une fois complètement développé, le site de Contrecoeur pourrait accueillir une capacité annuelle maximale de 3,5 millions d'EVP. Cependant, le présent projet porte uniquement sur la phase 1 de l'aménagement projeté du nouveau terminal portuaire de Contrecoeur. Cette première phase vise une capacité annuelle de 1,15 million d'EVP.</p> <p>La majorité des ouvrages prévus se situent entre la route 132 et le fleuve Saint-Laurent. Les propriétés environnantes sont majoritairement à usage industriel et agricole, à l'exception des résidences situées à l'ouest du site, ainsi qu'à celle située à l'angle de la Montée Lapierre et de la route 132, résidence qui est présentement inoccupée.</p> <p>Le terminal proposé occupera une superficie totale d'environ 120 ha et aura une capacité annuelle maximale de 1,15 millions de conteneurs. Le projet comprend la construction d'un quai de 675 mètres avec deux postes d'amarrage pour accueillir des navires de 39 000 à 75 400 tonnes de port en lourd. Le projet inclurait aussi l'aménagement d'une gare ferroviaire de triage de sept voies, d'une aire d'entreposage et de manutention des conteneurs, d'une cour ferroviaire intermodale, de bâtiments de support, d'infrastructures de transport pour les accès ferroviaires et routiers, et d'une aire de contrôle des camions.</p> <p>Une aire d'approche et d'amarrage devra être aménagée par dragage afin de fournir des conditions sécuritaires aux navires devant accéder au quai à partir du chenal maritime du Saint-Laurent. L'aire d'approche sera draguée de façon à maintenir une profondeur de 11 m par rapport au zéro des cartes, soit une profondeur légèrement inférieure à celle du chenal maritime qui est maintenue à 11,3 m.</p> <p>Les travaux de construction sont prévus pour s'étendre sur une période de 4 ans. Une fois en exploitation, le terminal est prévu pour fonctionner en continue, 24h par jour et 365 jours par année.</p>		
Présentation du répondant		
Ministère ou organisme	MELCC	
Direction ou secteur	Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec	
Avis conjoint	À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur.	
Région		

RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Cette étape a pour but de vérifier si tous les éléments nécessaires à l'analyse environnementale des enjeux du projet ont été présentés de manière satisfaisante dans l'étude d'impact. L'étude d'impact doit être cohérente avec les éléments de la Directive. Il s'agit de déterminer si les renseignements requis pour apprécier la qualité et la pertinence des données sont correctement présentées, si la description du milieu, du projet et de ses impacts est complète et si les différentes méthodes utilisées sont appropriées.

2

Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires

Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?

L'étude d'impact est recevable,
conditionnellement à l'obtention des éléments
demandés ci-dessous

- Thématiques abordées : Qualité et gestion des sédiments contaminés
 - Référence à l'étude d'impact : Agrandissement du terminal portuaire de Contrecoeur - Étude d'impact environnemental - Addenda 2 - Réponses à la première série de questions de l'ACÉE | Administration portuaire de Montréal SNC-Lavalin GEM Québec inc. Volumes 1 et 2
 - Texte du commentaire : Les principaux commentaires en lien avec notre champ d'expertise que nous avons émis dans notre note du 4 décembre 2017 et retenus dans les questions de l'ACÉE ont été intégrés dans le document de réponses à la première série de questions de l'ACÉE.
-
- Thématiques abordées : Représentativité de la caractérisation des sédiments
 - Référence à l'étude d'impact : Agrandissement du terminal portuaire de Contrecoeur – Étude d'impact environnemental – Addenda 2 – Réponses à la première série de questions de l'ACÉE Volume 1 : ACÉE-47E
 - Texte du commentaire : À la page 291, il est fait mention que « Tel que mentionné par l'ACÉE, le document de référence CEQSQ et cadre d'application : prévention, dragage et restauration (EC, MDDEP, 2007) ainsi que le Guide d'intervention du MDDELCC mentionnent que la teneur naturelle en sélénium dans les sédiments ou les sols des basses terres du Saint-Laurent est de 1 mg/kg ». Or, il n'y a aucune valeur de teneur naturelle ou ambiante pour le sélénium dans le document de 2007 portant sur les sédiments. Cette réponse à la question ACÉE-47E devrait être révisée.
-
- Thématiques abordées : Représentativité de la caractérisation des sédiments
 - Référence à l'étude d'impact : Agrandissement du terminal portuaire de Contrecoeur – Étude d'impact environnemental – Addenda 2 – Réponses à la première série de questions de l'ACÉE Volume 1 : ACÉE 47E
 - Texte du commentaire : À la page 291, il est mentionné que « Maxxam Analytique est dûment accrédité par le MELCC pour l'analyse des métaux dans les sédiments en vertu du Programme d'accréditation des laboratoires d'analyse (PALA) (article 118.6 de la LQE). ». Or, il n'y a pas de domaine d'accréditation pour les sédiments au MELCC. Maxxam est accrédité pour les sols.
-
- Thématiques abordées : Présence possible de butylétain
 - Référence à l'étude d'impact : Agrandissement du terminal portuaire de Contrecoeur – Étude d'impact environnemental – Addenda 2 – Réponses à la première série de questions de l'ACÉE Volume 1 : ACÉE-48
 - Texte du commentaire : À la page 311, il est fait mention que « Étant donné que les risques de contamination des sédiments par les butylétains concernent les sédiments contemporains et afin de répondre aux exigences de l'ACÉE, toutes les analyses ont été réalisées sur des échantillons d'alluvions contemporains ». Il convient de préciser ce que l'on définit par contemporain, car les butylétains sont des contaminants relativement anciens et en partie interdits d'usage que l'on peut retrouver en profondeur dans les sédiments. Ainsi ce ne sont pas uniquement les sédiments de surface qui devraient être analysés.
-
- Thématiques abordées : Réutilisation des sols contaminés – Risque pour la végétation et la faune
 - Référence à l'étude d'impact : Agrandissement du terminal portuaire de Contrecoeur – Étude d'impact environnemental – Addenda 2 – Réponses à la première série de questions de l'ACÉE, Volume 1 : ACÉE-52 et ACÉE-60
 - Texte du commentaire : À la page 483, il est mentionné : "l'ajout de chaux pour assécher et améliorer la capacité portante des sédiments (augmentation du pH et de la teneur en carbonates)" Si les sédiments chaulés sont épanchés sur des sols agricoles, cela pourrait représenter des risques pour les organismes terrestres, ainsi que les organismes aquatiques dans les cas de ruissellement. Une attention particulière devra être portée aux taux d'épandage qui devra être notamment conforme aux pratiques agricoles autorisées. Finalement, les réponses à la question ACÉE-60 restent floues concernant les risques de contamination des eaux souterraines par les sédiments épanchés sur les sols et demeure imprécis en ce qui concerne les techniques et la quantité de chaux qui seront utilisées.

Souhaitez-vous être consulté à nouveau lors de l'analyse de l'acceptabilité environnementale du projet?

Oui, je souhaite être consulté lors de l'analyse
environnementale du projet

Signature(s)

Nom	Titre	Signature	Date
Mélanie Desrosiers, Ph.D.	Écotoxicologue	<Original signé par>	2019-06-03

3

Avis d'acceptabilité environnementale du projet

Selon les renseignements déposés par l'initiateur et en fonction de votre champ de compétence, le projet est-il acceptable sur le plan environnemental, tel que présenté?

Le projet est acceptable tel que présenté

Les réponses à la deuxième série de questions de l'AÉIC concernant le projet d'agrandissement du terminal portuaire de Contrecoeur ainsi que les mesures qui seront mises en place sont satisfaisantes concernant les éléments que nous avons soulevés lors de la lecture des réponses à la première série de questions. Nous n'avons pas de question ou d'exigence supplémentaire en lien avec notre domaine d'expertise pour ce projet qui semble acceptable tel que présenté.

Signature(s)

Nom	Titre	Signature	Date
Mélanie Desrosiers, Ph.D.	Écotoxicologue	<Original signé par>	2020-05-28

Clause(s) particulière(s)

Cliquez ici pour entrer du texte.