



Société du Port de Valleyfield

Agrandissement des installations portuaires en eau profonde de Salaberry-de-Valleyfield

Étude d'impact sur l'environnement déposée au ministre du
Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les
changements climatiques

Addenda (Réponses aux questions et commentaires du 16 septembre 2014)

Novembre 2014

N° de dossier : 3211-04-054

N/Réf. : 131-P-0005535-0-00-270-01-1-EN-R-002-00

Société du Port de Valleyfield

**Agrandissement des installations portuaires en eau
profonde de Salaberry-de-Valleyfield**

Étude d'impact sur l'environnement déposée au ministre du
Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les
changements climatiques

Addenda | 131-P-0005535-0-00-270-01-1-EN-R-002-00

TABLE DES MATIÈRES

1	INTRODUCTION.....	1
2	QUESTIONS ET COMMENTAIRES.....	3
2.1	Chapitre 3 – Description du milieu.....	3
2.2	Chapitre 4 – Contexte et raison d’être du projet.....	4
2.3	Chapitre 5 – Description du milieu.....	6
2.3.1	<i>Section 5.2 – Milieu physique.....</i>	<i>6</i>
2.3.1.1	Section 5.2.5 – Stratigraphie et qualité des sols.....	6
2.3.1.2	Section 5.2.6 – Hydrographie et hydrogéologie.....	7
2.3.1.3	Section 5.2.7 – Qualité de l’eau.....	8
2.3.1.4	Section 5.2.10 – Caractéristiques physicochimiques des sédiments.....	8
2.3.2	<i>Section 5.3 – Milieu biologique.....</i>	<i>10</i>
2.3.2.1	Section 5.3.1 – Flore.....	10
2.3.2.2	Section 5.3.2 – Faune et habitats.....	13
2.3.3	<i>Section 5.4 – Milieu humain.....</i>	<i>21</i>
2.3.3.1	Section 5.4.14 – Climat sonore.....	21
2.3.3.2	Section 5.4.17 – Utilisation du sol par les Premières Nations.....	21
2.4	Chapitre 6 – Description du projet.....	22
2.4.1	<i>Section 6.3 – Analyse des solutions.....</i>	<i>22</i>
2.4.1.1	Section 6.3.1 – Variantes proposées pour la structure du quai.....	22
2.4.1.2	Section 6.3.2 – Dragage des sédiments.....	23
2.4.2	<i>Section 6.4 – Description du projet retenu.....</i>	<i>23</i>
2.4.2.1	Section 6.4.1 – Phase de construction.....	24
2.4.3	<i>Section 6.5 – Calendrier et coûts des travaux.....</i>	<i>32</i>
2.5	Chapitre 8 – Analyse des impacts et mesures d’atténuation.....	32
2.5.1	<i>Section 8.1 – Identification des impacts du projet.....</i>	<i>32</i>
2.5.2	<i>Section 8.2 – Évaluation des impacts du projet.....</i>	<i>33</i>
2.5.3	<i>Tableau 22 – Analyse des impacts environnementaux.....</i>	<i>37</i>
2.5.4	<i>Section 8.3 – Mesures d’atténuation.....</i>	<i>39</i>
2.6	Chapitre 9 – Gestion des risques et des accidents.....	41
2.6.1	<i>Section 9.2 – Plan des mesures d’urgence.....</i>	<i>42</i>
2.7	Chapitre 10 – Programmes de surveillance et de suivi environnementaux.....	42
2.7.1.1	Section 10.1.2 – Activités de surveillance relative au dragage.....	42
2.7.2	<i>Section 10.2 – Programme de suivi environnemental.....</i>	<i>43</i>
3	RÉFÉRENCES.....	45

TABLE DES MATIÈRES

Tableaux

Tableau 1	Critères d'évaluation des sites potentiels pour l'expansion du port.	5
Tableau 2	Mammifères susceptibles de fréquenter la zone à l'étude.....	19
Tableau 3	Comparaison des caractéristiques environnementales des types de quai	23
Tableau 4	Caractéristiques des sites d'entreposage temporaire.....	26
Tableau 5	Estimations des volumes de remblai requis	27
Tableau 6	Calendrier des activités	32
Tableau 7	Perte permanente de l'habitat du poisson selon les composantes du projet	35

Annexes

Annexe 1	Couverture médiatique du projet
Annexe 2	Dossier cartographique
Annexe 3	Composition floristique des milieux terrestres
Annexe 4	Rapport photographique
Annexe 5	Caractérisation des habitats aquatiques
Annexe 6	Rapport complet de l'étude de SAGIE (2012)
Annexe 7	Certification environnementale du Port de Valleyfield par l'Alliance verte
Annexe 8	Fiches d'information du CMMI sur la gestion des risques d'accident industriel majeur

Propriété et confidentialité

« Ce document d'ingénierie est la propriété de Dessau et est protégé par la loi. Ce rapport est destiné exclusivement aux fins qui y sont mentionnées. Toute reproduction ou adaptation, partielle ou totale, est strictement prohibée sans avoir préalablement obtenu l'autorisation écrite de Dessau et de son Client.

Si des essais ont été effectués, les résultats de ces essais ne sont valides que pour l'échantillon décrit dans le présent rapport.

Les sous-traitants de Dessau qui auraient réalisé des travaux au chantier ou en laboratoire sont dûment qualifiés selon la procédure relative à l'approvisionnement de notre manuel qualité. Pour toute information complémentaire ou de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec votre chargé de projet. »

REGISTRE DES RÉVISIONS ET ÉMISSIONS		
No de révision	Date	Description de la modification et/ou de l'émission
00	2014-11-25	Rapport final

ÉQUIPE DE RÉALISATION

Dessau

Sylvie Côté, géogr., M. Env. – Chargée de l'étude d'impact
Maude Barabé, urb. – Milieu humain
Louis Simon Banville, biol., M. Env. – Évaluation environnementale
Audrey Comtois, biol., M. Sc. - Évaluation environnementale
Christine Boyer, biol., DESS – Végétation terrestre
Bruno Coté, ing., M. Sc. A - Volet portuaire
Benoit Ducharme, urb. – Milieu humain
Jacques Lachance, ing., M. Sc. A. – Chargé de projet
Geneviève Lemay, géog., B. Sc., DESS en SIG – Géomatique
Jean-François Lemay, ing. – Volet ingénierie civil
Yanick Matteau, B. Sc., M. Sc. A. – Évaluation environnementale
Valérie Robichaud, biol., M.E.I. - Végétation terrestre

Environnement Illimité,

Frédéric Burton, biol., M. Sc. – Ichtyofaune
Isabelle Lefebvre, biol., M. Sc. – Ichtyofaune

G.R.E.B.E.

Mario St-Georges, biol., M.Sc. – Faune terrestre

LVM

Benoit Allen, géogr., M. Env. - Volet dragage
Bruno Vallée, géogr., M. Sc. – Milieu physique

1 INTRODUCTION

La Société du Port de Valleyfield (SPV) désire agrandir ses quais et aménager une aire d'opération et d'entreposage afin de répondre à la croissance de ses activités. Ce projet nécessite l'agrandissement des installations portuaires sur une longueur de 220 m et des travaux de dragage dans une zone d'intervention mesurant environ 230 m de longueur sur environ 30 m de largeur ainsi que l'aménagement d'une aire connexe d'entreposage à l'arrière du quai.

Compte tenu de son envergure, le projet d'agrandissement des installations portuaires en eau profonde de SPV est soumis à l'article 31.1 de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (LQE) (L.R.Q., c. Q-2) et devra faire l'objet d'un décret gouvernemental en vertu de l'article 31.5 de cette loi.

Dans ce contexte, SPV a déposé son étude d'impact sur l'environnement en juillet 2014 en réponse à la directive du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) transmise en juillet 2013. À la suite de son analyse, le MDDELCC a émis une série de questions et commentaires le 16 septembre 2014. Le présent rapport constitue un addenda à l'étude d'impact du projet et apporte les réponses à ces questions et commentaires.

Dans la section qui suit, les questions et commentaires du MDDELCC sont en caractères gras pour les différencier des réponses de SPV.

2 QUESTIONS ET COMMENTAIRES

2.1 CHAPITRE 3 – DESCRIPTION DU MILIEU

QC-1 L'initiateur doit faire état des consultations qu'il a faites auprès des résidents ou utilisateurs de la zone à l'étude, notamment auprès de la communauté de plaisance (Association maritime du Québec, Escadrille de plaisance du Québec, Fédération québécoise de canots et de kayaks du Québec, Regroupement des plaisanciers du Québec, etc.) ou d'autres utilisateurs du canal de Beauharnois. Il doit notamment indiquer s'il y a des périodes où il pourrait y avoir des conflits d'usage (activités d'importance, festival, pêche commerciale, etc.).

Le canal de Beauharnois est un canal d'amenée pour la centrale de Beauharnois appartenant à Hydro-Québec. Il est également utilisé par la voie maritime du Saint-Laurent. Par conséquent, on n'y retrouve aucune activité nautique autre que le passage d'embarcations à moteur et la pêche à gué le long du parc régional. Par souci de sécurité, les activités récréatives telles que la baignade, le ski nautique, la pêche et la plongée sont strictement interdites dans tous les canaux de la voie maritime, ses chenaux, ses écluses et leurs approches, ainsi qu'à tous ses quais de plaisance. Cette interdiction est appliquée en vertu de la *Loi maritime* du Canada et de divers règlements régissant les biens de la voie maritime (CGVSML, s.d.). Aucun conflit d'usage n'est, par conséquent, appréhendé dans le cadre de ce projet.

La Ville de Salaberry-de-Valleyfield, dans le cadre de son plan d'urbanisme, a consulté la population concernant les affectations du territoire. À ce moment, le caractère industriel et portuaire du secteur a été présenté aux citoyens. Le plan d'urbanisme a été approuvé par la Ville en 2008 en considérant les commentaires du public (Ville de Salaberry-de-Valleyfield, 2008).

QC-2 À la page 7 de l'étude d'impact, l'initiateur indique que les citoyens seront invités à consulter les détails du projet sur le site Internet du port. Il ajoute que ces derniers seront aussi invités à transmettre leurs commentaires. L'initiateur doit indiquer s'il a reçu des commentaires des citoyens ou d'autres personnes et, le cas échéant, faire état de ces derniers.

De manière proactive, la SPV a organisé une rencontre de presse en juillet 2014 pour présenter le projet de même que le rapport d'étude d'impact sur l'environnement. Deux articles ont été publiés dans les hebdomadaires locaux (annexe 1) et la version électronique de l'étude d'impact sur l'environnement a été affichée sur le site Internet de la SPV. Jusqu'à présent, la SPV n'a reçu aucun commentaire ni préoccupation de la part des citoyens ou d'autres personnes.

2.2 CHAPITRE 4 – CONTEXTE ET RAISON D'ÊTRE DU PROJET

QC-3 À la page 12 du rapport de l'étude d'impact, il est indiqué que cinq sites ont été identifiés et analysés le long du canal de Beauharnois pour recevoir les installations portuaires et que deux sites ont fait l'objet d'une analyse plus poussée. L'initiateur doit fournir la localisation et une description sommaire des sites potentiels. Il doit préciser les raisons du choix du site final. Il doit notamment indiquer sommairement pourquoi les autres sites ne répondaient pas aux objectifs du développement durable et indiquer comment leurs caractéristiques biophysiques (notamment pour la faune et ses habitats) ont été prises en considération dans le choix du site retenu.

Pour la localisation des sites potentiels, voir la figure 1 de l'annexe 2.

- Site 1 – Ouest du Port : Site potentiel sur la rive nord du canal, entre le pont Larocque et les installations actuelles du port, contigu à Valleytank et campé à l'extrémité ouest du port. À cet endroit, le terrain s'étend sur 6,5 ha (100 m x 650 m) et est bordé, au nord, par des terrains appartenant à CeZinc inc. qui les utilise comme sites d'enfouissement de matières dangereuses. En bordure de ce site, la profondeur du canal varie entre 9,3 m et 10,8 m et le chenal passe très près de la rive;
- Site 2 – Limite est du Port : Ce site est situé directement à l'est du site actuel du port, soit à l'est de la rampe Ro-ro. Il est compris entre le deuxième site de traitement des résidus de CeZinc., l'ancien site d'enfouissement sanitaire de la MRC Beauharnois-Salaberry et l'usine d'épuration des eaux et des milieux humides. La proximité du port confère à ce site un avantage comparatif puisqu'il pourrait être facilement relié à la ligne de chemin de fer qui dessert le port moyennant la construction d'un embranchement d'environ 1 000 m. Par la route, ce site est situé à une distance approximative de 4,2 km de l'A-30. Le site est situé à environ 250 m du chenal et la profondeur du canal près des berges varie entre 4,2 m et 8 m. Il faudrait draguer et construire des quais;
- Site 3 – Secteur situé à l'est du Port : En rive nord du canal de Beauharnois, ce site est situé à quelques mètres à l'est du précédent. Il est formé des lots délimités à l'ouest par l'usine d'épuration, au nord par la conduite d'aqueduc et à l'est par le poteau de signalisation et numéro de pont W9 de la Voie maritime du Saint-Laurent (VMSL);
- Site 4 – Sud du canal : Ce site se trouve sur la rive sud du canal, face au port actuel. La rive sud du canal est zonée - espace vert et récréotouristique - ce qui pose des contraintes pour l'établissement d'activités portuaires, mais nous avons tout de même retenu ce site à des fins de comparaison. Le site choisi n'est ni développé ni accessible par voie terrestre à l'heure actuelle. Bien qu'il soit situé à proximité de l'emprise de la route 201, les camions doivent traverser le pont Larocque pour rejoindre le réseau autoroutier, alors que le pont levant est déjà régulièrement congestionné. En ce qui a trait à la navigation, le site est situé à une distance d'environ 700 m du chenal de la VMSL. La profondeur des eaux entre la VMSL et la zone peu profonde en bordure de rive varie entre 6,2 m et 9,3 m de profondeur. La bordure en eau peu profonde s'étend sur une largeur d'environ 100 m. La profondeur des eaux de cette bande du canal varie entre 1 m et 3 m selon l'emplacement;
- Site 5 – Excavation René St-Pierre inc. : Ce site retenu est situé dans la municipalité de Beauharnois, sur la rive sud du lac Saint-Louis entre les écluses de Beauharnois et la pointe Saint-Louis. Le site, développé dans les années 80 par la compagnie Union Carbide – Elkem,

a ensuite été acheté par Excavation René St-Pierre inc. qui l'a décontaminé en vue de le louer. Aujourd'hui, la compagnie y a aménagé un site d'entreposage provisoire à ciel ouvert pour des matériaux. En ce qui a trait à l'accessibilité terrestre, le site est desservi d'une part par la route 132 qui ceinture l'île de Salaberry et permet d'accéder au réseau autoroutier. D'autre part, le chemin de fer du CSX longe la route 132 qui traverse ce site et se situe à environ 400 m de la rive ou 200 m du centre du terrain. Toutefois, afin d'y accéder, il faudrait prévoir une structure qui traverse la route 132.

L'analyse comparative des sites potentiels a porté sur des critères techniques et opérationnels à incidence économique (caractéristiques physiques, conditions de navigation, transport terrestre et services publics) ainsi que sur des critères environnementaux à incidence biophysique et humaine. Cette analyse s'inscrit donc dans une démarche de développement durable parce qu'elle couvre les trois pôles du développement durable.

Du point de vue biophysique, l'analyse a permis d'évaluer les impacts sur l'environnement, causés par la présence d'écosystèmes sensibles ou rares dans les limites ou à proximité des sites à l'étude. Cet aspect a été évalué en fonction de la reconnaissance de ces écosystèmes par les organismes de conservation de la nature ainsi que les territoires d'intérêt écologique identifiés dans le schéma d'aménagement de la MRC de Beauharnois-Salaberry (MRC de Beauharnois-Salaberry, 2009). Le Tableau 1 présente l'analyse des sites selon les critères environnementaux (Les conseillers ADEC, 2009).

Tableau 1 Critères d'évaluation des sites potentiels pour l'expansion du port.

Élément	Critère	Pondération	Site 1	Site 2	Site 3	Site 4	Site 5
Réserves écologiques	Absence : 10	2	10	10	10	10	10
Réserves fauniques	Présence d'habitat non protégé : 5	2	10	10	10	10	5
Sites naturels (boisés)	Présence d'habitat protégé : 0	1	10	10	5	5	10
Frayères		2	10	10	10	0	0
Habitat de la sauvagine		1	10	10	5	0	0
Habitat pour autres oiseaux		1	10	10	5	0	0
Affectation du sol	Zone industrielle : 10 Zone blanche : 5 Autre zonage : 0	2	10	10	5	0	10
	Total Environnement pondéré (/110)		110	110	85	45	60

Le site 1 a été écarté pour des raisons techniques et opérationnelles (surface requise, proximité de superstructure, topographie, etc.). Les sites 2 et 3 (2 variantes) ont fait l'objet d'une analyse plus détaillée dans le cadre d'une étude de faisabilité (Les Consultants LBCD, 2008). À cette étape, les variantes au site 3 requerraient un dragage très important de l'ordre de 500 000 à 800 000 m³ tandis que le volume de dragage au site 2 était estimé à 140 000 m³. Des raisons économiques ont fait en sorte que le site 2 a été retenu suite à l'étude de faisabilité. Au niveau environnemental, le site 2 a obtenu la note la plus élevée lors de l'analyse faite par les conseillers ADEC (2009).

2.3 CHAPITRE 5 – DESCRIPTION DU MILIEU

2.3.1 Section 5.2 – Milieu physique

2.3.1.1 Section 5.2.5 – Stratigraphie et qualité des sols

QC-4 L’initiateur doit déposer l’ensemble des résultats des caractérisations des sols effectués dans la zone des travaux projetés. Ces résultats doivent être comparés aux différents critères applicables, notamment aux critères présentés à l’annexe 2 de la Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés. Les certificats de laboratoire doivent également être présentés. Tous les éléments analysés doivent être présentés et l’initiateur doit s’assurer que tous les contaminants préoccupants pouvant potentiellement se retrouver dans les sols ont été analysés, en fonction de l’historique des activités et des opérations dans le secteur du projet.

Labo SM a réalisé une *Évaluation environnementale de site (ÉES) Phase I* ainsi qu’une *Étude géotechnique et environnementale complémentaire* durant l’été et l’automne 2014. La partie environnementale de ces études a été réalisée en respect des principes du *Guide de caractérisation des terrains* (MDDEP, 2003), du *Guide d’échantillonnage des sédiments du Saint-Laurent pour les projets de dragage et de génie maritime. Volumes 1 et 2* (Environnement Canada, 2002) et du *Guide méthodologique de caractérisation des sédiments* (Centre Saint-Laurent et MENV, 1992). Les résultats d’analyse des échantillons de sol, de sédiments et d’eau souterraine ont été comparés aux critères ou valeurs limites indiqués dans la *Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés* (MENV, 1998 et révisions ultérieures), dans le *Règlement sur l’enfouissement des sols contaminés* (R.R.Q., c. Q-2, r.6.01), dans les *Critères pour l’évaluation de la qualité des sédiments au Québec et cadres d’application : prévention, dragage et restauration* (Environnement Canada et MDDEP, 2007), dans le *Règlement 096 et ses amendements – Règlement relatif aux rejets dans les réseaux d’égouts municipaux* (Ville de Salaberry-de-Valleyfield) et aux *Recommandations canadiennes pour la qualité de l’environnement* du CCME. Les certificats de laboratoire seront présentés au rapport de Labo SM. Les contaminants préoccupants déterminés par l’ÉES Phase I ont été analysés. Le rapport de Labo SM sera produit en version finale en décembre 2014 et déposé auprès du MDDELCC. Il intégrera les résultats des études antérieures sur les sols et les sédiments (Roche, 2012, et Groupe ABS, 2013).

QC-5 L’initiateur doit détailler les modes de gestion prévus des sols en fonction des niveaux de contamination. Il doit démontrer que les modes de gestion retenus respectent notamment la Politique de protection des sols et des terrains contaminés. La caractérisation des sites de gestion temporaire ou de dépôt doit également être présentée afin de démontrer que le mode de gestion retenu n’augmentera pas leur niveau de contamination.

Les modes de gestion prévus des sols et des sédiments en fonction des niveaux de contamination seront conçus en respect de la *Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés* (MENV, 1998 et révisions ultérieures). L’information sera jointe au rapport de Labo SM qui sera produit en version finale en décembre 2014 et déposé auprès du MDDELCC.

2.3.1.2 Section 5.2.6 – Hydrographie et hydrogéologie

QC-6 L’initiateur doit présenter une étude hydraulique pour le secteur des travaux. Puisque le quai sera construit à l’intérieur de la limite des hautes eaux, l’étude hydraulique doit permettre d’identifier les enjeux techniques et les mesures envisagées pendant la période de construction et la période d’exploitation (ex. : risque de submersion, impact des glaces et des vagues sur les structures, etc.). L’étude hydraulique doit inclure les niveaux d’eau et les vitesses en période de crue (incluant les zones inondables), en étiage et en condition moyenne. Elle doit également fournir l’information sur le régime des glaces (incluant le frasil), les embâcles et les débâcles. Elle doit aussi détailler davantage la dynamique d’érosion et d’accumulation présente dans le cours d’eau. Finalement, elle doit permettre d’évaluer le panache de dispersion des sédiments susceptibles d’être observés lors des activités de dragage.

L’hydraulique du canal de Beauharnois est soumise aux conditions d’exploitation d’Hydro-Québec et de la Corporation de Gestion de la Voie maritime du Saint-Laurent (CGVMSL). Des discussions seront entreprises ultérieurement entre la SPV et ces derniers afin de s’assurer que le projet de quai n’entrave pas ces conditions d’exploitation. À cette étape de la conception, il est trop tôt pour préparer une étude hydraulique. Cette étude sera réalisée lors des discussions avec les partenaires. L’étude de Roche (2012) mentionne que les courants sont de 2-3 nœuds dans le canal et forment des tourbillons dans l’anse où le projet se déroulera. La construction du quai fera en sorte que les courants tourbillonnants seront atténués, voire éliminés. Par ailleurs, le niveau d’eau varie peu sur le canal, celui-ci étant contrôlé par les ouvrages en amont et en aval. Les zones inondables dans le secteur du port sont négligeables. Au début de l’hiver, la prise des glaces en aval est régie de façon à limiter la formation de frasil et assurer un couvert de glace lisse. Au printemps, la voie maritime est généralement déglacée par un brise-glace.

Quant à l’érosion et la sédimentation, le canal ayant été creusé, les rives de la zone à l’étude sont généralement composées d’un talus de pierres. Depuis le début des opérations du port, aucun dragage d’entretien n’a été requis. La CGVMSL a également confirmé que la voie maritime n’avait aucun problème de sédimentation dans le canal de Beauharnois au niveau du port.

QC-7 À la figure 3 de l’annexe 1, on présente la ligne naturelle des hautes eaux sans toutefois fournir d’information sur la méthodologie utilisée. Considérant que plusieurs méthodes peuvent être suivies, l’initiateur doit détailler celle qu’il a utilisée.

Puisque le niveau du canal de Beauharnois est contrôlé, la ligne des hautes eaux représente le niveau des hautes eaux selon l’opération du canal. Au droit du port, le niveau atteint 46,4 m géodésique. C’est ce dernier qui a été représenté sur la figure 3 de l’annexe 1 de l’étude d’impact.

2.3.1.2.1 Section 5.2.6.2 – Contexte hydrogéologie

QC-8 Aux pages 19 et 20 de l’étude, il est indiqué qu’un total de sept puits a été repéré dans la zone à l’étude. L’initiateur doit fournir une carte localisant les puits situés dans la zone à l’étude et préciser la nature de leur utilisation. Dans le cas où l’eau souterraine ne constitue pas en une source d’eau potable pour le secteur, la provenance de l’eau potable doit être indiquée.

Selon le MDDELCC (2012), l’eau souterraine ne constitue pas une source d’eau potable dans le secteur puisque la municipalité de Salaberry-de-Valleyfield puise son eau à même le fleuve Saint-Laurent.

Une recherche plus approfondie a montré que les puits indiqués au SIH ont été fermés et/ou colmatés dans le passé. Un réseau de 14 piézomètres de suivi ceinture par contre les propriétés de la CEZinc (voir la figure 2 de l'annexe 2). Ces puits servent à suivre l'état des eaux souterraines. Cinq métaux sont suivis périodiquement (Cd, Zn, Cu, Hg et Se) selon l'attestation d'assainissement de la CEZinc.

2.3.1.3 *Section 5.2.7 – Qualité de l'eau*

2.3.1.3.1 *Section 5.2.7.1 – Qualité de l'eau de surface*

QC-9 À la page 21, l'étude d'impact mentionne la présence d'une prise d'eau pour les besoins du parc industriel Perron. L'initiateur doit indiquer si d'autres prises d'eau se trouvent dans le canal de Beauharnois, en aval des installations portuaires.

Mise à part la prise d'eau mentionnée dans l'étude d'impact, on retrouve des prises d'eau à la limite est du canal de Beauharnois, soit à plus de 19 km de la zone à l'étude.

2.3.1.3.2 *Section 5.2.7.2 – Qualité de l'eau souterraine*

QC-10 L'initiateur doit déposer les résultats de la caractérisation de la qualité de l'eau souterraine. De plus, afin d'être en mesure d'évaluer la représentativité spatiale des échantillons, de l'information sur les profondeurs sondées doit être présentée.

Le rapport de Labo SM mentionné en réponse à la question QC-4 contiendra les résultats de la caractérisation de l'eau souterraine du site à l'étude. Ce rapport contiendra, entre autres, un plan de localisation des puits d'observation de l'eau souterraine, les rapports de forage incluant les détails de construction des puits d'observation de l'eau souterraine, un tableau sur les niveaux d'eau, une carte piézométrique et les résultats d'analyse de l'eau souterraine.

2.3.1.4 *Section 5.2.10 – Caractéristiques physicochimiques des sédiments*

QC-11 La section 5.2.10.2 présente sommairement les résultats de la caractérisation des sédiments de surface effectuée dans dix échantillons par Roche en 2012, en indiquant les dépassements des critères de qualité des sédiments et des sols, mais sans présentation des valeurs numériques. Selon l'information présentée, les teneurs en cadmium et zinc des sédiments sont supérieures à la concentration produisant un effet probable (CEP) dans huit échantillons et la teneur en zinc est supérieure à la concentration d'effets fréquents (CEF) dans cinq échantillons. Selon les critères de qualité des sols, la plupart des échantillons seraient dans la plage B-C pour leurs teneurs en métaux et dans la classe A-B pour leurs teneurs en HAP.

L'initiateur doit présenter tous les résultats de la caractérisation effectuée par Roche, ainsi que ceux de la nouvelle caractérisation qui sera effectuée à l'été 2014. Ces résultats doivent être comparés aux valeurs des différents critères applicables, notamment aux critères présentés à l'annexe 2 de la Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés et aux critères pour l'évaluation de la qualité des sédiments au Québec. Les certificats de laboratoire doivent également être présentés. Tous les éléments analysés doivent être présentés. L'initiateur doit s'assurer que tous les paramètres analytiques retenus pour l'évaluation routinière de la qualité des sédiments soient analysés (Environnement Canada et ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec, 2007), de même que tout autre contaminant préoccupant pouvant potentiellement se retrouver dans les sédiments. Tous les sédiments dont la taille des particules est inférieure ou égale à 2 mm doivent être caractérisés.

De plus, la caractérisation des sédiments doit permettre de déterminer le degré de contamination des sédiments sur toute la profondeur qui sera draguée. L'initiateur doit, entre autres, s'assurer que les échantillons qui ont été prélevés sont représentatifs des différentes profondeurs de sédiments fins, en particulier dans les deux zones de plus grande accumulation identifiées dans l'étude d'impact (« tout juste en amont et en aval de l'anse devant accueillir le quai projeté, près de la rive »). Il doit donc préciser le nombre d'échantillons par strate de profondeur ainsi que le type d'échantillonnage préconisé (ponctuel ou composite), de façon à présenter le profil vertical de la contamination. La caractérisation des sédiments est essentielle pour évaluer leur degré de contamination, estimer les impacts potentiels sur le milieu aquatique et déterminer les modalités de gestion appropriées. La caractérisation des sites de dépôt doit également être présentée afin de démontrer que le mode de gestion retenu n'augmentera pas le niveau de contamination au site de dépôt ou de gestion.

Comme indiqué dans notre réponse à la question QC-4, le rapport de Labo SM intégrera les résultats d'analyse de Roche (2012) sur les sédiments aux résultats obtenus par Labo SM en 2014. Comme convenu avec M^{me} Mélissa Gagnon du MDDELCC, tous les paramètres analytiques retenus pour l'évaluation routinière de la qualité des sédiments seront analysés dans les échantillons prélevés dans la zone de dragage, de même que tout autre contaminant préoccupant pouvant potentiellement se retrouver dans les sédiments, tel que déterminé par l'ÉES Phase I réalisée par Labo SM en 2014. Tous les sédiments meubles (composés en moyenne de 59,4 % de sable grossier (2-5 mm) et de gravier (>5 mm) et contenant en moyenne 40,6 % de proportions variables de sable <2 mm, de silt et, ou d'argile) retrouvés dans la zone de dragage et dans la zone du quai ont été caractérisés en 2012 par Roche et à l'été 2014 par Labo SM. À la demande de M^{me} Gagnon du MDDELCC, Labo SM prélèvera d'autres échantillons de sédiments à l'automne 2014 pour rencontrer toutes les exigences du MDDELCC relativement à la caractérisation des sédiments.

QC-12 L'initiateur doit représenter sur une figure en coupe de la zone aquatique du quai projeté et de l'aire d'accostage (faite en profondeur à partir du niveau du sol), les informations portant sur les épaisseurs variables de sédiments (contexte stratigraphique) sur la longueur du quai projeté et qui fera objet des activités de dragage et la qualité des sédiments aux diverses épaisseurs.

Comme indiqué dans notre réponse à la question QC-4, le rapport de Labo SM intégrera ces informations.

QC-13 L'initiateur doit évaluer la présence de tributylétain (TBT) ou de ses dérivés dans le secteur des travaux, considérant qu'il s'agit d'un polluant toxique et considérant l'historique des activités dans le secteur du port. Au moins quatre échantillons représentatifs des sédiments de surface devraient être analysés. L'initiateur doit préciser à quel moment il prévoit être en mesure de déposer les résultats de ces analyses, considérant que cela est requis le plus tôt possible.

Le tributylétain et ses dérivés seront analysés dans cinq des six échantillons représentatifs des sédiments de surface qui seront prélevés par Labo SM dans le cadre de la caractérisation supplémentaire des sédiments exigée par le MDDELCC. Le rapport de Labo SM intégrant ces informations sera disponible en décembre 2014.

2.3.2 Section 5.3 – Milieu biologique

2.3.2.1 Section 5.3.1 – Flore

2.3.2.1.1 Section 5.3.1.1 – Végétation terrestre

QC-14 L'initiateur doit présenter une caractérisation plus exhaustive de la végétation terrestre dans la zone des travaux. En effet, les inventaires floristiques présentés dans l'étude d'impact datent d'octobre 2010 et ne couvraient pas précisément la zone des travaux. Cette mise à jour de la caractérisation doit être accompagnée d'une carte de localisation et de délimitation de la végétation terrestre et doit permettre d'établir la présence d'espèces à statut particulier ou d'espèces exotiques envahissantes (EEE).

Méthodologie

Une caractérisation exhaustive de la végétation terrestre a été réalisée le 24 septembre 2014 par un biologiste de chez Dessau. Les environs du site des travaux ont été parcourus systématiquement afin de délimiter et caractériser les unités de végétation présentes dans l'aire de transbordement à aménager ainsi que dans les sites potentiels des bassins de sédimentation, d'entreposage et de stationnement pavé.

La méthodologie d'inventaire se base sur celle décrite à l'annexe 1 du document *Les milieux humides et l'autorisation environnementale* (MDDEP, 2012), et consiste à réaliser des parcelles d'inventaires dans les unités de végétation homogène. Le pourcentage de recouvrement de chaque espèce est noté par strate dans un rayon de 10 m pour la strate arborescente, 5 m pour la strate arbustive et 1 m pour la strate herbacée. Les unités végétales ont été délimitées à l'aide d'un GPS Garmin de précision 3 m ainsi que par photo-interprétation.

Les espèces exotiques envahissantes ont été inscrites dans le pourcentage recouvrement de chaque parcelle, et les colonies denses ont été délimitées au GPS Garmin de précision 3 m.

De nombreuses photographies du site et des milieux naturels ont été prises. La localisation de chaque endroit photographié a été relevée au GPS Garmin de précision 3 m.

Résultats

La figure 4 de l'annexe 2 montre les types de couverts présents dans la zone inventoriée, les endroits photographiés ainsi que les colonies d'espèces exotiques envahissantes relevées. La composition floristique détaillée de chacun des milieux terrestres observés est retrouvée au tableau 3-1 de l'annexe 3. Les photographies prises lors de la visite de terrain sont présentées à l'annexe 4 (photos 4-1 à 4-12).

Aucun milieu humide ou cours d'eau n'a été observé dans les zones inventoriées.

Milieux terrestres

La végétation ligneuse (friches arborescente et arbustive) observée se retrouve principalement en bordure du fleuve Saint-Laurent, sur un talus très abrupt dans le secteur du quai projeté. Ailleurs dans les limites du port qui ne sont pas en gravier ou en remblai, on observe principalement de la friche herbacée.

Friche herbacée

La majorité du site du port de Valleyfield qui n'est pas construite en route, en gravier ou en remblai, est couvert de friche herbacée. Ces friches couvrent une superficie totale de 32 272 m². La proportion de la composition des espèces varie d'un secteur à l'autre, mais on observe généralement les mêmes espèces typiques des champs non cultivés. Les verges d'or (*Solidago* sp), l'aster ponceau (*Symphotrichum puniceum* var *puniceum*) et la valériane officinale (*Valeriana officinalis*) sont les principales espèces observées dans les zones de friches herbacées.

Friche arbustive

Les friches arbustives couvrent une superficie totale de 8 007 m². Elles sont composées principalement de sumac vinaigrier (*Rhus typhina*), accompagné du frêne blanc (*Fraxinus americana*) et du peuplier deltoïde (*Populus deltoïdes*). Les arbustes ont une hauteur moyenne de moins de deux mètres. La friche arbustive en bordure du fleuve, à l'ouest du quai projeté, possède une densité d'arbustes très élevée (80 %). Au contraire, la friche arbustive située sur le site potentiel pour entreposer des déblais d'excavation, à l'est près des limites du port, possède une densité d'arbustes beaucoup plus faible (25 %). La composition floristique de ces deux friches est cependant similaire.

Friche arborescente

Deux secteurs de friche arborescente se trouvent dans la portion est du quai projeté, en bordure du fleuve Saint-Laurent. Ces friches couvrent une superficie totale de 4 197 m². Leur composition floristique est similaire à celle des friches arbustives, mais la hauteur des individus y est en moyenne plus élevée.

Ces secteurs sont composés majoritairement de sumac vinaigrier (*Rhus typhina*) de deux à cinq mètres de hauteur, ainsi que de peuplier deltoïde (*Populus deltoïdes*). Le framboisier d'Europe (*Rubus idaeus* ssp. *idaeus*), la vigne des rivages (*Vitis riparia*) et l'herbe à la puce (*Toxidendron radicans*) sont également présents. Ces espèces couvrent d'ailleurs particulièrement densément la portion longeant le fossé à l'est du quai projeté.

Espèces floristiques à statut particulier

Aucune espèce à statut particulier (menacée, vulnérable ou susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable) n'a été observée lors de la visite de terrain.

Espèces exotiques envahissantes (EEE)

Les espèces exotiques envahissantes suivantes ont été observées sur le site du Port de Valleyfield :

- Érable à Giguère (*Acer negundo*)
- Nerprun cathartique (*Rhamnus cathartica*)
- Alpiste roseau (*Phalaris arundinacea*)
- Chardon des champs (*Cirsium arvense*)
- Roseau commun (*Phragmites australis* ssp *australis*)

Le roseau commun a été observé sous forme de colonies denses qui ont été délimitées au GPS. Les autres espèces exotiques envahissantes sont dispersées dans les unités végétales observées à de faibles pourcentages de recouvrement.

QC-15 L'initiateur doit identifier clairement sur une carte du site des travaux les bandes riveraines de 10 m et 15 m.

Considérant la pente des talus, la bande riveraine a une largeur de 15 m dans le secteur. Elle est illustrée à la figure 4 de l'annexe 2.

2.3.2.1.2 Section 5.3.1.2 – Végétation aquatique

QC-16 Il est indiqué à la page 27 de l'étude d'impact que des algues filamenteuses couvrent jusqu'à 100 % de la zone à l'étude et que la végétation submergée est présente dans les premiers 10 m avec un recouvrement moyen de 80 %. Il est aussi indiqué à la page 28 de l'étude qu'« une journée de caractérisation de l'habitat au site des travaux est prévue en juillet 2014, soit lorsque la végétation aquatique sera présente. Les informations recueillies à ce moment permettront de vérifier et de compléter les renseignements déjà colligés dans ce rapport ». L'initiateur doit déposer les résultats de cette caractérisation. Celle-ci doit permettre d'identifier et de localiser les espèces présentes sur le site des travaux, notamment les espèces à statut particulier et les EEE. La délimitation de la végétation aquatique doit être présentée sur une carte où la limite des travaux est visible (incluant la limite des empiètements en milieu hydrique).

La réponse de la question QC-18 présente le protocole et les résultats de la caractérisation d'habitat de juillet 2014.

Cette caractérisation de l'habitat ne confirme pas la présence d'algues filamenteuses dans la zone à l'étude à l'exception de quelques blocs en rive qui en sont parfois recouverts (photo 4-1 de l'annexe 4).

Cependant, la présence d'algues filamenteuses était importante dans l'habitat du poisson désigné par le ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles du Québec (MERN) à l'aval de la zone des travaux projetés (900 m; CDPNQ, 2014; voir la figure 1 de l'annexe 5). Dans ce secteur, contrairement à la zone des travaux, les algues filamenteuses étaient présentes au travers de la végétation submergée.

Dans la zone des travaux, la végétation aquatique est inexistante dans les premiers 5 m entre la rive et le large, et ce, principalement en raison du batillage qu'engendre le passage des bateaux dans la voie maritime. À environ 5 m de la rive, une végétation submergée dense (75 à 80 % de recouvrement) est présente à la hauteur des sections 1, 4 et 5 (voir la figure 1 de l'annexe 5). La superficie totale de la zone d'herbier de la section 1 est de 1 740 m² et celle des sections 4 et 5 est de 2 975 m². Les herbiers sont présents jusqu'à une profondeur d'eau variant de 6 à 7 m, ce qui correspond à une largeur entre 10 et 20 m selon la pente de la rive. Cette profondeur devrait correspondre à la limite de la zone photique. Un fond dénudé à dominance de sable est ensuite observé. Au niveau des sections 2 et 3, la profondeur d'eau à 5 m de la rive atteint entre 6 et 8 m, ce qui explique l'absence de végétation. Ce secteur a potentiellement déjà fait l'objet de dragage.

Les herbiers sont principalement composés de vallisnèries, de potamots et de myriophylles. Aucune espèce de plante aquatique à statut particulier n'a été observée durant la visite au terrain.

2.3.2.1.3 Section 5.3.1.4 – Espèces floristiques à statut particulier

QC-17 L’initiateur doit actualiser l’information concernant les espèces floristiques à statut particulier dans la zone à l’étude à partir des résultats des plus récents inventaires réalisés.

Les plus récents inventaires réalisés n’ont pas permis d’identifier d’espèce floristique à statut particulier dans la zone à l’étude.

2.3.2.2 Section 5.3.2 – Faune et habitats

2.3.2.2.1 Section 5.3.2.1 – Ichtyofaune et habitat

QC-18 L’initiateur doit déposer les résultats de la caractérisation des habitats aquatiques qui devait être réalisée à l’été 2014. Toutes les informations biologiques recensées dans le cadre de cet exercice doivent être présentées, de même que le protocole (incluant le calendrier de réalisation des inventaires) et les méthodes qui ont servi à récolter les données. Ces informations devront décrire l’environnement aquatique et permettre d’identifier les habitats selon les espèces fauniques présentes, leurs fonctions (fraie, alevinage, alimentation, etc.) et leurs superficies. Elles doivent aussi présenter la fréquentation du site de la zone à l’étude en prenant en considération les variantes saisonnières.

Une caractérisation de la rive gauche du canal de Beauharnois a été effectuée à la hauteur des travaux projetés pour la construction d’un nouveau quai au port de Valleyfield le 21 juillet 2014.

Pour ce faire, la rive du secteur à l’étude a été divisée en cinq sections selon : la nature de la bande riveraine (talus), la pente, la nature de la rive, ainsi que le degré de perturbation anthropique (figure 1 de l’annexe 5). Les limites des sections ont été géoréférencées au GPS Garmin. Les informations recueillies visuellement sont celles présentes dans la fiche de terrain standard utilisée aux fins de la caractérisation d’habitat (figure 2 de l’annexe 5). De plus, des transects perpendiculaires à la rive (effectués à l’aide d’une caméra vidéo sous-marine) ont permis d’évaluer l’importance des herbiers présents dans la zone à l’étude. Le secteur est présentement utilisé pour l’accostage de barges et de petites embarcations.

Habitat général

À l’exception de la section 2, le talus du secteur à l’étude est de pente forte ou modérée, marqué par une érosion importante, et majoritairement composé de végétation arborescente et arbustive. Dans le cas de la section 2, le talus est couvert d’une végétation herbacée et est utilisé pour le passage vers le quai n° 8 existant.

La rive de l’ensemble des sections avait été aménagée antérieurement. Selon la section, il y a présence d’enrochement (sections 1, 4 et 5), d’un muret (section 2) ou d’anciennes structures de quais en béton ou en bois (section 3). Les sections 1, 4 et 5 sont celles où la végétation s’est le plus régénérée, du moins par endroits, et présentent un couvert végétal en rive.

Directement en rive, l’ensemble de la zone à l’étude est majoritairement composé d’un substrat grossier de blocs qui laisse place à un substrat dominé par le sable à environ 1 m de la rive. Les blocs y sont parfois recouverts d’algues filamenteuses.

Végétation aquatique

Tel que mentionné à la question QC-16, à environ 5 m de la rive, une végétation submergée dense est présente à la hauteur des sections 1, 4 et 5 (figure 1 de l'annexe 5). La superficie totale de la zone d'herbier de la section 1 est de 1 740 m² et celle des sections 4 et 5 de 2 975 m². Les herbiers sont présents jusqu'à une profondeur d'eau variant de 6 à 7 m, ce qui devrait correspondre à la limite de la zone photique. Un fond dénudé à dominance de sable est ensuite observé. Au niveau des sections 2 et 3, la profondeur à 5 m de la rive atteint entre 6 et 8 m, ce qui explique l'absence de végétation. Ce secteur a potentiellement déjà fait l'objet de dragage.

Les herbiers sont principalement composés de vallisnéries, de potamots et de myriophylles.

Habitat du poisson

Les herbiers de la zone des travaux peuvent être utilisés par les espèces de poissons d'eaux calmes, les cyprinidés et les poissons-appâts comme habitat d'alevinage et d'alimentation (selon l'espèce).

L'habitat du poisson désigné par le ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles du Québec (MERN) à l'aval de la zone des travaux projetés (900 m) a aussi été inventorié (CDPNQ, 2014 ; voir figure 1 de l'annexe 5). Un herbier d'une superficie de 14 485 m² y est présent. De même que pour les herbiers de la zone à l'étude, ce milieu peut être utilisé par le poisson comme habitat de reproduction, d'alevinage et d'alimentation.

Recommandations suite à la visite de terrain

La superficie totale de l'habitat du poisson (herbier) qui sera perdue lors des travaux (construction du quai et zone de dragage) est de 3 278 m². Les zones de plantes aquatiques adjacentes aux travaux et qui seront potentiellement perturbées ont une superficie totale de 1 375 m². Dans les deux cas, des mesures devront être mises en place afin de compenser les pertes et la perturbation des habitats d'alevinage et d'alimentation qu'offrent les herbiers aquatiques présents dans la zone à l'étude.

Les travaux ne toucheront par directement l'habitat du poisson désigné par le MERN en aval de la zone à l'étude. Cependant, l'utilisation de mesures d'atténuation visant à limiter la formation et la dispersion des matières en suspension durant les travaux préviendront la dégradation de ces habitats.

La planification des activités durant l'automne permettrait d'éviter de perturber la période de fraie et d'alevinage pour l'ensemble de la faune ichthyenne présente.

QC-19 L'initiateur doit faire le lien entre les informations générales présentées au point 5.3.2.1.1 et la description de la zone à l'étude faite à la page 30. Il doit notamment expliquer en quoi la zone à l'étude se compare ou diffère de la description générale.

Au niveau de la zone à l'étude, comme l'indique la description générale du point 5.3.2.1.1 (Environnement Illimité inc., 2004), on retrouve une platière de quelques mètres (entre 10 et 20) en rive pour ensuite observer une pente abrupte où la profondeur va excéder 10 m. La rive est protégée par un enrochement. La vitesse de courant en rive est lente à modérée, ce qui permet l'enracinement des plantes aquatiques submergées.

De même que pour l'ensemble du canal, on retrouve dans la zone des travaux la succession caractéristique de types de milieux aquatiques :

- la zone des travaux étant entièrement exposée aux vagues, une frange littorale dénudée occupe l'ensemble de la rive à ce niveau. Cette frange est située à la base du talus riverain en enrochement et est dominée par un substrat grossier. Ponctuellement, on observe de petites plages de gravier ou de sable;
- au-delà de cette bande riveraine dominée par des matériaux grossiers, l'argile recouverte d'une mince couche de limon prend le dessus. La végétation aquatique recouvre le substrat à environ 80 % (comparativement à 100 % dans la description générale) jusqu'à une profondeur d'environ 6,0 m (comparativement à 3,0 - 4,0 m pour la description générale) pour ensuite disparaître en bordure du talus submergé qui délimite le chenal principal. Des blocs et des galets sont parfois parsemés au fond du canal.

Au niveau de la zone des travaux, l'équipe de terrain n'a pas observé l'habitat de transition entre la frange dénudée et le recouvrement de 100 % de la végétation. Selon la description générale, un recouvrement du substrat grossier par la végétation (75 % de recouvrement) serait observable. Dans le cas de la zone des travaux, il y a un passage direct entre la frange dénudée et le recouvrement d'environ 80 % jusqu'à la limite de la zone photique. Un substrat fin, dénudé de végétation est ensuite présent. La profondeur du chenal dépasse alors les 10 m.

Malgré les différences mineures entre la description générale (Environnement Illimité inc., 2004; inventaires effectués en 2001) et les observations au terrain (juillet 2014), il est possible d'affirmer que la zone à l'étude respecte la succession d'habitats aquatiques types de l'ensemble du canal de Beauharnois. Il est à noter que les différences observées peuvent aussi être dues aux méthodes utilisées et objectifs visés. En 2001, l'échantillonnage visait principalement la faune ichthyenne, alors qu'en 2014, la caractérisation d'habitat au site précis des travaux était l'objectif principal.

QC-20 L'initiateur doit fournir les limites des niveaux d'eau en période d'étiage et de crue. Ces limites doivent être visibles sur les cartes et sur les plans.

Comme discuté à la réponse à la question QC-6, le niveau des eaux varie très peu pendant l'année dans ce secteur, soit de 46,2 m à 46,4 m (géodésique). Cette très faible différence (20 cm) combinée aux talus abrupts les rend impossibles à différencier sur une carte.

QC-21 À la page 33 de l'étude d'impact, l'initiateur indique que « Certains secteurs sont aussi identifiés (par) le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, comme habitats fréquentés par le poisson (figure 2 de l'annexe 1) ». Or, ces secteurs ne sont pas identifiés sur la figure 2 de l'annexe 1. L'initiateur doit ajouter une carte en annexe présentant tous les aspects biologiques du milieu aquatique de la zone à l'étude et les environs : couverture de végétation, frayères identifiées à proximité, etc.

Il s'agit d'un oubli, ce secteur est illustré à la figure 2 de l'annexe 2 du présent addenda.

QC-22 Le tableau 7 présente un résumé de la faune ichthyenne retrouvée dans le canal de Beauharnois au terme d'une étude conduite par Environnement Illimité inc. en 2001. L'initiateur doit fournir une description de la campagne d'échantillonnage ayant permis de récolter les données présentées au tableau 7, notamment les dates et méthodes d'échantillonnage utilisées. Il doit aussi décrire les similitudes et différences observées entre cette étude et les données récoltées lors de la caractérisation de l'habitat effectuée à l'été 2014, s'il y a lieu.

Description de l'échantillonnage de 2001 (Environnement Illimité inc., 2004)

Une cartographie préliminaire des habitats aquatiques a été réalisée avant les interventions sur le terrain. Celle-ci a été produite à partir des cartes hydrographiques d'élévation du fond du canal de Beauharnois, des photos aériennes couleurs à l'échelle du 1 : 10 000 (année 1997) et d'informations acquises lors de travaux antérieurs dans le secteur. Les pêches ont consisté à échantillonner la faune ichthyenne à l'aide de différents engins de pêche et avec des efforts répartis en 6 campagnes d'inventaire réalisées au cours de l'année 2001. Chaque campagne visait certaines activités biologiques particulières, dont les principales sont décrites ci-après :

1. la fraie du grand brochet et le rassemblement du doré jaune : mi-avril (20 au 28 avril 2001) ;
2. l'alevinage du grand brochet et la fraie du doré jaune, de certaines espèces de catostomidés et de cyprinidés : début mai (30 avril au 3 mai 2001) ;
3. l'alevinage des espèces précédentes, la fraie de la perchaude, des catostomidés et de certains cyprinidés : mi-mai (7 au 15 mai 2001) ;
4. la fraie de l'achigan à petite bouche, de la barbotte brune, de la barbue de rivière et de certains cyprinidés ainsi que l'alevinage en général : fin mai et début juin (25 mai au 19 juin 2001) ;
5. la fraie des centrarchidés (autres que l'achigan à petite bouche), de la barbue de rivière et de certains cyprinidés ainsi que l'alevinage en général : mi-juin (19 au 26 juillet) ;
6. la fin de l'alevinage et l'alimentation en général : août-septembre (24 septembre au 4 octobre 2001).

En 2001, les travaux d'inventaire ont été réalisés entre le 20 avril et le 4 octobre 2001. Un total de 132 activités de pêche ont été effectuées, tous les engins de pêche confondus. La pêche électrique et la seine de rivage ont été utilisées dans l'ensemble des zones de pêche. Des verveux et des filets maillants ont aussi été utilisés pour compléter l'échantillonnage localement alors que la recherche d'œufs a été réalisée à l'aide de filets de dérive et de filets troubleaux.

Une description sommaire de la méthodologie associée à ces pêches est présentée dans les lignes qui suivent.

Pêche électrique

La pêche électrique a été effectuée à l'aide d'un équipement de marque « Smith-Root Type 5.0 ou 2.5 » monté sur un bateau de 6 m. Le système comprenait deux anodes circulaires (0,5 m de diamètre) installées à l'avant de l'embarcation permettant à deux pêcheurs d'effectuer les prélèvements. À chacune des stations, les pêches ont couvert des segments présentant une certaine

homogénéité quant au type de rives ou d'habitats. La longueur des stations (transect) correspond à une durée de pêche d'environ 10 minutes et à une distance d'environ 500 à 600 m.

Filet maillant et verveux

Des filets expérimentaux de 46 m de longueur par 1,8 m de hauteur, composés de six panneaux dont la grosseur des mailles (étirées) varie de 2,5 à 10,2 cm, ont été utilisés pour compléter l'échantillonnage. Le filet de 24 cm de mailles a été retenu pour l'échantillonnage de l'esturgeon jaune.

Deux types de verveux avec des ailes de 7,6 m ont été utilisés, soit le modèle carré d'ouverture de 1 m x 1 m et le modèle rectangulaire de 1,8 m x 1 m.

Seine de rivage

Une seine de rivage de 15 m de longueur par 1 m de hauteur, munie d'une poche de 2 m de largeur par 2 m de profondeur, avec des mailles de 2 mm, a été utilisée durant le jour pour échantillonner les larves et les petites espèces, notamment au cours de la période estivale (fin juin au début octobre). Celle-ci était tendue perpendiculairement à la rive à l'aide de l'embarcation à moteur et refermée sur elle-même après un déplacement latéral d'environ 10 m.

Filet de dérive et troubleau

Le filet de dérive (ouverture circulaire de 0,5 m par 1,5 m de longueur) a servi à l'échantillonnage des œufs et des larves dans les zones favorables à la fraie du doré et des autres espèces frayant en eaux vives. Les filets de dérive ont été échantillonnés de jour et de nuit. Le filet troubleau a aussi été utilisé pour confirmer l'utilisation des sites pour la fraie des différentes espèces de poisson.

Pompe à substrat

La pompe à substrat a été utilisée de façon complémentaire au filet de dérive pour vérifier l'étendue d'une aire de fraie. Cet engin comprend une pompe de 2 HP avec un tuyau de 5 cm de diamètre couplé à un tube Venturi en acier qui induit une succion dans un tuyau de 8 cm. Les œufs et le substrat sont aspirés vers la surface et recueillis dans un tamis sur le bateau. Le mélange de substrat et d'œufs est trié de façon à ne conserver que les œufs.

Végétation

Au cours des campagnes d'échantillonnage de 2001, des informations sur le substrat du littoral, la distribution de la végétation aquatique et les vitesses du courant ont été compilées. Sur le terrain, les types de substrat et les classes de granulométrie utilisées sont les suivants : roc (roche en place), bloc (250 à 500 mm), galet (80 à 249 mm), caillou (40 à 79 mm), gravier (5 à 39 mm), sable (0,12 à 4 mm), argile et limon (moins de 0,12 mm). Des photos aériennes à l'échelle de 1 : 10 000 ont également été utilisées pour délimiter certains habitats.

Comparaison 2001/2014

Les travaux de terrain de juillet 2014 n'ont pas inclus d'activités de pêche, il n'y a donc pas de comparaison possible entre le suivi de 2014 et celui de 2001. De plus, aucune activité de pêche n'avait été effectuée en 2001, dans la zone des travaux projetés dans le cadre du projet d'agrandissement des

installations portuaires en eau profonde de Salaberry-de-Valleyfield. Une station était localisée en amont de la zone des travaux à l'embouchure du quai intérieur du port et une autre dans l'habitat du poisson identifié par le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (figure 2 de l'annexe 2). Les habitats de ces stations étaient différents de celui de la zone à l'étude, ce qui ne permet pas une comparaison au niveau des espèces présente pour le présent mandat.

Cependant, compte tenu de l'effort de pêche déployé dans divers habitats de l'ensemble du canal de Beauharnois en 2001, il est possible que les espèces inscrites au tableau 7 de l'étude d'impact soient présentes dans la zone des travaux prévus.

Au niveau de la caractérisation de l'habitat, des observations (ou interprétation de photos aériennes en 2001) au niveau du secteur des travaux ont été réalisées en 2001 et 2014. Dans les deux cas, une rive dénudée de végétation suivie d'une bande de végétation de quelques mètres a été caractérisée. Dans les deux cas, la végétation était présente de part et d'autre (section 1, 4 et 5 de la caractérisation de 2014; figure 1 de l'annexe 5) d'une section centrale dénudée (sections 2 et 3) ayant potentiellement été draguée dans le passé.

2.3.2.2.2 Section 5.3.2.2 – Mammifères

QC-23 À la page 38, l'initiateur cite le rapport de SAGIE 2012. Toutefois, dans la référence bibliographique, seul le rapport de SAGIE 2010 est présent. L'initiateur doit préciser la référence complète du rapport de SAGIE 2012. De plus, l'initiateur doit déposer une copie de ce rapport qui sera transmise au Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP), ce dernier en ayant fait la demande.

À la section 11, il aurait fallu trouver la référence suivante :

SAGIE inc. 2012. *Étude faunique complémentaire sur les espèces à statut particulier*. Inventaire réalisé pour le compte de la Ville de Salaberry-de-Valleyfield, 8 pages.

Le rapport de SAGIE (2012) est à l'annexe 6 du présent addenda.

QC-24 L'initiateur doit préciser les protocoles présenter les résultats des inventaires pour les mammifères effectués par le personnel de SAGIE, lors des trois visites de terrain en mai 2011 et lors de celle de mai 2014. Il doit présenter la liste des mammifères présents sur le site d'étude ou susceptible de s'y trouver à un moment ou un autre pendant l'année.

Considérant l'information transmise dans le rapport principal de l'étude d'impact sur l'environnement et le type de milieu retrouvé dans la zone des travaux (principalement de la friche herbacée et arbustive), plusieurs espèces de mammifères sont susceptibles de fréquenter tant la zone à l'étude et la zone des travaux (Tableau 2).

Tableau 2 Mammifères susceptibles de fréquenter la zone à l'étude

Espèce	
Marmotte commune	Lapin à queue blanche
Belette à longue queue	Rat musqué
Hermine	Castor
Loutre de rivière	Raton laveur
Vison d'Amérique	Musaraignes
Renard roux	Écureuil roux
Cerf de Virginie	Souris et campagnols

En gras : Espèces les plus susceptibles de se retrouver dans la zone des travaux.

La méthodologie employée et les résultats obtenus lors de l'inventaire de 2011 sont présentés à l'annexe 6.

Aucun nouvel inventaire exhaustif de la faune terrestre n'a été réalisé en 2014 dans le cadre du présent mandat. Cependant, lors d'une visite au site le 14 mai 2014 par un professionnel en environnement de Dessau, tout indice de présence faunique terrestre (observation directe, chant, trace, etc.) a été noté afin de dresser le portrait sommaire de l'utilisation du site à l'étude par la faune.

2.3.2.2.3 Section 5.3.2.3 – Herpétofaune

QC-25 L'initiateur doit préciser les protocoles d'inventaire utilisés pour l'étude des amphibiens et des reptiles et doit présenter les résultats plus détaillés des inventaires pour l'herpétofaune effectués par le personnel de SAGIE lors des visites de terrain en mai 2011 et mai 2014. L'initiateur doit présenter le degré d'attention qui a été porté à la présence de tortues et de couleuvres dans la zone à l'étude, notamment la couleuvre brune. Celles-ci présentent un potentiel de présence important et ces résultats ne ressortent pas de manière significative dans la description de l'herpétofaune. Il est à noter que le MFFP préconise l'utilisation des protocoles standardisés pour les inventaires de la faune. Ces derniers sont disponibles sur le site FTP suivant : ftp://ftp.mrn.gouv.qc.ca/Public/Reg06/Monteregie/Protocoles_standardises/.

L'adéquation des protocoles utilisés pourrait être analysée en les comparants à ces protocoles standardisés.

La zone des travaux comprend essentiellement des terrains à vocations industrielle et portuaire. Ce secteur a été fortement remanié depuis la création du canal de Beauharnois et ne peut être considéré comme un milieu naturel. Comme le montre l'inventaire de la végétation, on retrouve seulement une mince friche le long du talus de faible superficie. L'ensemble de la zone est couramment utilisé pour des activités de transbordement et d'entreposage ainsi qu'une circulation soutenue. La présence d'un talus escarpé et le batillage important dans le canal limitent les endroits où les tortues peuvent s'installer ou aller vers le milieu terrestre.

Bien qu'il puisse y avoir un certain potentiel pour la présence de couleuvre, celui-ci serait limité et principalement localisé au nord de la zone à l'étude, à proximité de la réserve naturelle dans un secteur non touché par les travaux. Il est également important de noter que les amoncellements de

débris (bois, déchet, pneus) retrouvés le long du canal sont de nature temporaire et peuvent être disposés à tout moment.

La méthodologie employée lors de l'inventaire de 2011 est présentée à l'annexe 6. La visite de terrain du 14 mai 2014 est décrite à la question QC-24.

2.3.2.2.4 Section 5.3.2.4 – Avifaune

QC-26 L'initiateur doit présenter les protocoles d'inventaires ornithologiques utilisés lors des inventaires de SAGIE 2012.

La méthodologie employée lors de l'inventaire de 2011 est présentée à l'annexe 6.

QC-27 Lors des inventaires de SAGIE le 14 mai 2014, des hirondelles nicheuses ont été notées près de la rampe RORO. L'initiateur doit préciser l'espèce d'hirondelle et la localisation de la rampe RORO en lien avec la zone à l'étude.

Une visite de terrain a été effectuée par le personnel de Dessau le 14 mai 2014 pendant cette visite, des hirondelles ont été observées le long du canal. Il n'a pas été possible d'identifier l'espèce. L'espèce fréquentait la rampe RORO, visible sur la figure 3 de l'annexe 1 de l'étude d'impact et située en plein centre des installations portuaires. Cette rampe RORO est utilisée par les navires pour manutentionner le cargo général. La photo 4-14 de l'annexe 4 du présent addenda montre le milieu adjacent à cette rampe.

QC-28 L'initiateur doit localiser l'aire de concentration d'oiseaux aquatiques du canal de Beauharnois (ACOA 02-16-0211) sur la figure 2 de l'annexe 1, ou sur toute autre carte des milieux biophysiques de l'aire d'étude.

Voir figure 1 de l'annexe 2 du présent addenda pour la localisation de l'aire de concentration d'oiseaux aquatiques du canal de Beauharnois (ACOA 02-16-0211).

2.3.2.2.5 Section 5.3.2.5 – Espèces fauniques à statut particulier

QC-29 En fonction des résultats des inventaires effectués à l'été 2014, l'initiateur doit revoir son évaluation de la présence de l'anguille d'Amérique dans la zone à l'étude et de sa fréquentation du site. L'initiateur doit également faire référence aux autres espèces ichthyennes à statut particulier qui auraient été identifiées dans les inventaires réalisés.

Tel que mentionné précédemment, aucune activité de pêche n'a été réalisée en 2014. L'évaluation de la présence d'espèces à statut particulier dans la zone à l'étude est uniquement basée sur nos connaissances générales de la biologie de ces espèces et des captures effectuées en 2001 (Environnement Illimité inc., 2004) :

Anguille d'Amérique (statut : susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable (LEMV) et espèces menacées (COSEPA)). Cette espèce est connue pour être présente dans le canal de Beauharnois. Une quinzaine d'individus ont été capturés dans l'habitat du poisson désigné par le Ministère à l'aval de la zone à l'étude en 2001 (Environnement Illimité inc., 2004). L'anguille se protège des prédateurs en se camouflant dans la végétation ou en s'enfonçant dans les sédiments (MPO, 2003). Selon ces informations, il serait possible de retrouver l'anguille d'Amérique dans les herbiers de la zone à l'étude.

Méné laiton (statut : susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable (LEMV)) : Cette espèce est reconnue pour habiter les cours d'eau aux fonds vaseux avec végétation et pour se reproduire en eau

calme où les œufs s'attachent à la végétation (Bernatchez et Giroux, 2000). En 2001, un seul individu a été capturé près des écluses, à l'extrémité aval du canal de Beauharnois (Environnement Illimité inc., 2004). Cette capture indique que l'espèce était présente dans le canal en 2001. Selon ces informations, il est possible de penser que le méné laiton pourrait être présent dans la zone à l'étude.

L'esturgeon jaune, le bar rayé et le menton noir sont aussi reconnus pour habiter les eaux du fleuve Saint-Laurent. Ces espèces pourraient aussi être présentes dans la zone à l'étude.

QC-30 L'initiateur doit revoir son évaluation de la présence de tortues à statut particulier, de couleuvres brunes et de couleuvres tachetées dans la zone à l'étude. Tel que mentionné précédemment à QC 25, celles-ci présentent un potentiel de présence important pendant certaines périodes de l'année et ces résultats ne ressortent pas de manière significative dans la description de l'herpétofaune. Advenant que des inventaires supplémentaires soient requis pour revoir cette évaluation, l'initiateur devrait s'assurer que les protocoles d'inventaire qu'il utilise s'apparentent aux protocoles standardisés du Secteur de la faune et des parcs du MFFP mentionné précédemment.

L'évaluation de la présence de tortues et de couleuvres à statut particulier demeure la même. Les éléments de réponse figurent à la question QC-25.

2.3.3 Section 5.4 – Milieu humain

2.3.3.1 Section 5.4.14 – Climat sonore

QC-31 À la page 56 de l'étude d'impact, l'initiateur indique que depuis 2012, la SPV possède le niveau 2 par rapport aux conflits d'usages de l'Alliance verte, soit une « Utilisation systématique d'un nombre défini de bonnes pratiques ». L'initiateur liste ensuite plusieurs critères et précise qu'il a dû en obtenir une majorité parmi ces derniers pour avoir droit à ce niveau 2. L'initiateur doit indiquer quelles sont les mesures prises exactement par la SPV parmi celles énumérées et donner plus de détails sur l'Alliance verte et les obligations de la SPV par rapport à celle-ci.

La politique de certification de l'Alliance verte, le rapport d'audit 2012 de la SPV de même que les indicateurs 2014 pour les ports, terminaux, chantier et la voie maritime sont présentés à l'annexe 7.

2.3.3.2 Section 5.4.17 – Utilisation du sol par les Premières Nations

QC-32 L'initiateur doit documenter davantage la présence des communautés autochtones dans le secteur du projet et l'utilisation qu'elles font du territoire, notamment pour les activités susceptibles d'être affectées par les travaux.

La zone à l'étude ne fait pas partie des revendications territoriales des communautés autochtones avoisinantes. Aucune activité autochtone n'est réalisée à l'intérieur de celle-ci considérant qu'elle est principalement composée d'installations portuaires et industrielles. Il est également important de noter que le port de Valleyfield est considéré comme un pôle logistique pour le transport vers les communautés crie et inuit du Nunavik.

2.4 CHAPITRE 6 – DESCRIPTION DU PROJET

2.4.1 Section 6.3 – Analyse des solutions

2.4.1.1 Section 6.3.1 – Variantes proposées pour la structure du quai

QC-33 L'analyse du choix de variante pour le type de quai semble basée davantage sur les éléments techniques et financiers. Toutefois, de nombreuses considérations environnementales doivent être prises en compte dans l'analyse des variantes, notamment :

- assurer la libre circulation de l'eau et des glaces pour ne pas modifier le régime hydraulique, sinon cela peut avoir des impacts sur :
 - la sédimentation;
 - l'invasion des plantes aquatiques par l'accumulation d'éléments nutritifs;
 - la création d'embâcles;
 - l'érosion des rives.
- prévenir l'érosion des rives et garder autant que possible le caractère naturel de la rive;
- limiter la perte d'habitats de la faune aquatique en minimisant l'empiètement sur le littoral et les besoins récurrents de dragage d'entretien.

L'initiateur doit intégrer ces éléments dans l'analyse des variantes possibles pour le type de quai.

Quatre variantes pour le type de quai ont été identifiées lors de l'étude d'impact sur l'environnement :

- ▶ La dalle de béton sur pieux;
- ▶ Les caissons de béton;
- ▶ Le mur pieux-palplanches;
- ▶ Le mur de type berlinois.

Les considérations environnementales ont peu ou pas d'effet discriminant en matière de choix de type de quai. En effet, mise à part la dalle de béton sur pieux qui, de par sa structure, peut avoir un effet sur la circulation de l'eau et l'érosion, les trois autres variantes sont très similaires, en termes d'empiètement dans le milieu aquatique, de modification du régime hydraulique et d'érosion des berges comme le montre le tableau 3. À certains égards, les deux types de murs requièrent moins de travaux en milieu aquatique puisque la fondation des caissons demande de l'excavation.

Tableau 3 Comparaison des caractéristiques environnementales des types de quai

CRITÈRE	DALLE DE BÉTON SUR PIEUX	CAISSONS DE BÉTON	MUR PIEUX-PALPLANCHES	MUR DE TYPE BERLINOIS
Empreinte dans le milieu aquatique	Seuls les pieux empiètent	Empiètement de l'ensemble du quai	Empiètement de l'ensemble du quai	Empiètement de l'ensemble du quai
Modification du régime hydraulique	Présence de pieux	Paroi complète du roc à la surface (béton)	Paroi complète du roc à la surface (pieux et planches)	Paroi complète du roc à la surface (pieux et béton)
Érosion des berges	Possibilité d'érosion sous le quai	Rive artificialisée	Rive artificialisée	Rive artificialisée
Méthode de travail	Fonçage de pieux	Excavation de la rive pour former les fondations	Fonçage des pieux	Fonçage des pieux
Dragage d'entretien	Non requis	Non requis	Non requis	Non requis

2.4.1.2 Section 6.3.2 – Dragage des sédiments

QC-34 L'initiateur doit justifier les activités de dragages. Considérant les impacts négatifs importants que cela engendre sur l'environnement (remise en suspension et gestion de sédiments contaminés, modification du régime hydraulique, perturbation de l'habitat du poisson, etc.), l'initiateur doit présenter les critères qui ont permis d'établir les besoins en terme de longueur, de largeur et de profondeur de la zone à draguer.

La zone de dragage a été déterminée pour permettre une approche sécuritaire des navires se préparant à accoster au futur quai. Le tirant d'eau de la voie maritime de 8,2 m au-dessous du zéro des cartes a donc été choisi comme critère pour déterminer la zone à draguer. Le fait que le quai soit avancé dans l'anse à environ 44 m de la limite nord de la voie maritime fait en sorte que les besoins de dragage ont pu être minimisés comparativement à un scénario où le quai aurait été à plus de 75 m de la limite de la voie maritime.

2.4.2 Section 6.4 – Description du projet retenu

QC-35 L'initiateur doit donner les détails sur l'utilisation prévue des nouvelles installations. Il doit détailler les activités prévues au quai, de même que celles dans les aires de transbordement, d'opération et d'entreposage qui seront aménagées dans le cadre de ce projet pour répondre aux besoins du nouveau quai.

L'agrandissement des installations au port de Valleyfield permettra d'augmenter la capacité de traitement de marchandises variées et de vrac solide. La desserte des communautés nordiques implique le transbordement de plusieurs types de marchandises, notamment des véhicules, des pièces d'équipement minier, et des éléments de maison préfabriqués. Ces marchandises sont entreposées dans les entrepôts des locataires du port ou directement dans l'aire de transbordement. Au moment du chargement, les marchandises sont transférées dans des conteneurs maritimes et chargées sur le navire. Quant au vrac solide, celui-ci sera mis en pile dans l'aire de transbordement selon les procédures en vigueur actuellement au port. La manipulation des marchandises nécessite de la machinerie lourde que l'on retrouve déjà au port comme des grues ou des chargeurs. Le convoyage du

vrac solide est réalisé à l'aide de système de convoyeur lorsque disponible sur le navire. Le ravitaillement des bateaux se fera par camion-citerne, car il n'y aura pas de réservoir souterrain ou hors-sol.

Par ailleurs avec l'avancement de l'ingénierie, certaines modifications ont été apportées à l'aire de travail. La figure 3 de l'annexe 2 montre les nouvelles dimensions de l'aire de transbordement. Ainsi, celle-ci s'arrête à l'entrepôt Valport. L'aire de transbordement sera accessible par trois accès permettant des manœuvres sécuritaires pour les équipements de transport. Un stationnement de 39 places sera également construit le long de la rue Robert-Cauchon du côté ouest du fossé existant. L'installation d'un ponceau sur le fossé permettra l'accès au stationnement à partir de la rue Robert-Cauchon. Des travaux de bordure complèteront l'aménagement.

2.4.2.1 Section 6.4.1 – Phase de construction

QC-36 L'initiateur doit décrire toute infrastructure connexe ou temporaire, qui serait requise dans le cadre de la construction de l'ouvrage principal (ex. : bornes d'amarrage, batardeaux). Advenant que des batardeaux soient requis, l'initiateur devra préciser les types possibles, leurs dimensions, la méthode d'installation et de démantèlement (procédure générale et échéanciers), de même que le mode de gestion des eaux d'assèchement et de la faune aquatique qui se retrouverait dans l'enceinte des batardeaux.

L'initiateur ne prévoit aucune structure temporaire, comme un batardeau dans le milieu aquatique. En effet, la mise en place du mur berlinois permettra d'assécher la zone des travaux à la manière d'un batardeau rendant une telle structure inutile.

Quant aux bornes d'amarrage, ces dernières seront localisées en milieu terrestre de part et d'autre du quai.

2.4.2.1.1 Section 6.4.1.1 – Installation du chantier

QC-37 À la page 61 de l'étude d'impact, l'initiateur prévoit l'installation de certains ouvrages préalables aux travaux d'agrandissement des installations du Port de Valleyfield. L'emplacement approximatif des installations temporaires, telles que le parc à roulottes, les services sanitaires, les aires d'entreposage des matériaux, les aires de stationnement, de ravitaillement et de nettoyage des équipements et les aires de stationnement des employés doit être identifié sur la figure 3 de l'étude d'impact.

Les installations temporaires du chantier telles que roulottes, les services sanitaires, les aires d'entreposage des matériaux, les aires de stationnement, de ravitaillement et de nettoyage des équipements seront mises en place dans les zones déjà aménagées du Port de Valleyfield. L'initiateur n'est présentement pas en mesure de les localiser, mais s'assurera qu'elles seront balisées afin que l'entrepreneur n'empiète à l'extérieur lors de l'installation du chantier.

2.4.2.1.2 Section 6.4.1.3 – Aménagement de l'aire d'assèchement

QC-38 Selon la section 6.4.1.3, l'aire d'assèchement des sédiments dragués sera constituée d'un bassin d'une capacité d'environ 5 000 m³. Cependant, il semble que le volume de sédiments à draguer a été estimé à 12 000 m³ et 13 000 m³ (section 6.4.1.11 et section 6.2), L'initiateur doit donner plus de détails pour cette aire d'assèchement des sédiments. Il doit notamment préciser sa superficie, sa capacité et sa localisation en prenant soin d'indiquer sa distance par rapport aux cours ou plans d'eau ou aux milieux, de même que par rapport à la limite de la réserve naturelle du Petit Canal-à-Salaberry-de-Valleyfield. L'initiateur doit également indiquer si cette aire se trouve en zone inondable. Il doit indiquer la nature des sols où sera installé le bassin, de quelle façon il prévoit l'aménager et la nature des matériaux qui serviront à sa construction.

À cette étape-ci de la conception des travaux, le volume de sédiments à draguer a été estimé à environ 22 000 m³. Ce volume est supérieur aux quantités préliminaires mentionnées initialement, car il inclut ① une bande de 3,5 mètres de sédiments à draguer derrière la face externe du quai, avec une pente vers la rive, afin de permettre la mise en place des pieux et des panneaux de béton, ② une pente à partir des limites ouest et est de la zone de dragage (les sédiments à draguer pour mettre en place un parement en enrochement de part et d'autre du futur quai n° 8 pour protéger la zone d'approche et de départ du quai et ④ la cote de récurrence deux ans du lac Saint-François (46,62 m) a été utilisée. Le bassin d'assèchement aura une capacité suffisante pour recevoir ce volume de sédiments. Ses principales caractéristiques seront les suivantes :

- Empreinte au sol : environ 12 100 m²;
- Longueur du bassin en pied de talus extérieur : environ 110 mètres;
- Largeur du bassin en pied de talus extérieur : environ 110 mètres;
- Localisation : immédiatement au nord de la voie de circulation à aménager, à son extrémité est;
- Distance par rapport au canal de Beauharnois : environ 96 mètres;
- Distance par rapport à la limite de la réserve naturelle du Petit Canal-à-Salaberry-de-Valleyfield : environ 53 mètres.

L'aire d'assèchement ne se trouve pas en zone inondable : son élévation est d'environ 51 mètres. À la station hydrométrique 02MC016, qui est gérée par Environnement Canada et qui est située sur le lac Saint-François dans la municipalité de Les Coteaux, les cotes de crue de récurrence de 20 ans et 100 ans sont respectivement de 46,67 et 46,69 mètres, ce qui correspond à plus de 4 mètres sous l'élévation de l'aire d'assèchement. À cette étape-ci de la conception des travaux, il est prévu d'aménager un bassin filtrant en déblai-remblai dont le fond serait à 1,5 m sous le niveau du terrain environnant (à l'élévation d'environ 49,5 mètres) et les digues périphériques à 1,5 m au-dessus du niveau du terrain environnant. Avec une revanche de 300 mm, la capacité de ce bassin sera d'environ 22 600 m³. Les sols excavés pour former les digues sont composés de sable, de silt et de pierre concassée. Le fond du bassin est composé de sable et de silt, dont le niveau de contamination se situe dans la plage AB pour les métaux et <A pour les HAP. Les pentes intérieures du bassin seront recouvertes par un géotextile afin de protéger leur intégrité lors de la mise en place des sédiments.

2.4.2.1.3 Section 6.4.1.5 – Décapage, gestion des déblais et des remblais

QC-39 À la page 62 de l'étude d'impact, l'initiateur indique que la construction du quai et de l'aire de transbordement nécessitera le décapage d'une superficie de 40 000 m². L'initiateur doit préciser le volume de déblais que cela représente. Il doit préciser la gestion prévue en fonction de la nature des déblais et identifier les sites de gestion possibles pour ces matériaux. Il doit aussi caractériser ces sites de gestion, notamment en indiquant leur superficie, leur capacité et leur localisation, en prenant soin d'indiquer la distance par rapport aux cours ou plans d'eau ou aux milieux et par rapport à la limite de la réserve naturelle du Petit-Canal-à-Salaberry-de-Valleyfield. L'initiateur doit également indiquer si ces sites se trouvent en zone inondable. Tel que mentionné précédemment, l'initiateur doit s'assurer que le mode de gestion retenu n'augmente pas le niveau de contamination au site de dépôt ou de gestion. De plus, par principe de précaution, les matériaux contaminés doivent être éloignés du milieu aquatique pour éviter toute migration de la contamination vers les eaux de surface.

Selon les dernières estimations, la surface à décapier serait légèrement inférieure à 30 000 m² et correspondrait à un volume de déblais de 23 000 m³. La gestion qui sera faite de ces déblais dépendra des niveaux de contamination. Trois sites à l'intérieur de la propriété de la SPV seront privilégiés (Figure 3 de l'annexe 2). Un complément d'information sera transmis au moment du dépôt du rapport de Labo SM en décembre 2014.

Tableau 4 Caractéristiques des sites d'entreposage temporaire

	Site A	Site B	Site C
Localisation	Entre le bassin de sédimentation et la réserve naturelle	À l'ouest du Terminal Grains Lac Supérieur	À l'est du Terminal Grains Lac Supérieur
Superficie (m ²)	10 275	1 795	5 800
Élévation minimale (m)	48	47	47
Distance p/r au canal (m)	159	En bordure du canal	En bordure du canal
Distance p/r réserve naturelle (m)	5	185	160
Niveau de contamination	À venir	À venir	À venir

QC-40 Toujours à la page 62, il est indiqué que la couche de la bande riveraine sera également décapée. L'initiateur doit indiquer si une partie de cette superficie se trouve en milieu aquatique et, le cas échéant, décrire la méthode de travail et l'ampleur des travaux en milieu hydrique (durée, longueur de rive affectée, etc.).

Les travaux seront organisés de telle sorte qu'au moment de procéder au décapage de la bande riveraine, le mur berlinois aura été mis en place. Ainsi, le décapage ne se fera pas en milieu aquatique.

QC-41 L'initiateur indique également que les déblais (matériaux granulaires) résultant du décapage de la zone à aménager seront utilisés comme matériau de remblai de l'arrière quai. L'initiateur doit donner plus de précisions sur tous les matériaux (déblais et autres matériaux importés sur le site) qui seront utilisés pour le remblayage en milieu aquatique et riverain (teneurs en contaminants, granulométrie, volumes, etc.). Tous les résultats des analyses effectuées sur ces matériaux doivent être présentés dans un tableau. Les certificats d'analyse de laboratoire doivent également être présentés.

L'arrière-quai sera aménagé à l'aide de matériaux provenant entre autres des déblais réalisés sur le site, et ce en fonction du niveau de contamination retrouvé. Par ailleurs, une portion du remblayage viendra de carrières situées dans la région, au choix de l'entrepreneur. Le tableau 5 présente les estimations de volume et le type de matériau requis pour le remblayage de l'arrière-quai et les autres travaux de terrassement. À cette étape-ci, il est impossible de fournir plus de précisions sur la provenance des matériaux qui seront importés sur le site, mais ceux-ci proviendront de sites dûment autorisés par le MDDELCC. Cette information sera disponible au moment de la réalisation des travaux.

Tableau 5 Estimations des volumes de remblai requis

MATÉRIAU	VOLUME REQUIS (m ³)
Remblai 5-20 mm	5 104
Remblai 100-500 mm	4 700
Déblais récupérés du site	10 500
Roc récupéré	11 420
Sable CG14	890
Remblai 56-14	2 700
Pierre de protection 100-300	700
Pierre de protection 500-1000	2 300

Section 6.4.1.6 – Installation des infrastructures souterraines

QC-42 L'initiateur doit préciser si l'installation des nouvelles conduites d'aqueduc (incluant la borne-fontaine) et d'égout sanitaire fait partie du présent projet ou s'il prévoit effectuer des demandes indépendantes pour l'autorisation de ces travaux. Est-ce que SPV est bien l'initiateur de ces travaux et comment seront-ils financés?

L'initiateur confirme que ces travaux seront réalisés dans le cadre du présent projet. Environ 450 m linéaires de conduites d'aqueduc et 580 m de conduites d'égout sanitaire seront installées le long de la route d'accès. Ces conduites seront branchées sur le réseau existant à la hauteur du bâtiment Valport. Quatre bornes-fontaines seront également installées sur le site.

Ces travaux seront réalisés par la SPV et feront partie du budget du projet.

2.4.2.1.4 Section 6.4.1.7 – Excavation du roc

QC-43 À la page 63, il est mentionné que du dynamitage pourrait être nécessaire pour l'étape de déroctage. L'initiateur doit fournir les méthodes de travail qu'il envisage pour le déroctage. Il doit également fournir une cartographie des endroits qui seront touchés, ainsi qu'une estimation de la superficie des secteurs visés et de la durée des travaux.

Les recommandations pour le déroctage seront fournies dans le rapport de Labo SM disponible en décembre 2014.

2.4.2.1.5 Section 6.4.1.8 – Installation et bétonnage des pieux

QC-44 L'initiateur doit donner plus de détails sur les travaux d'installation, de nettoyage et de bétonnage des pieux. Il doit notamment préciser comment seront gérés les débris lors du nettoyage des pieux. Il doit aussi préciser la méthode de travail, la machinerie et l'équipement qu'il compte utiliser pour réaliser les travaux d'installation et de bétonnage.

Les pieux sont des sections d'acier en H qui seront insérées dans des emboitures circulaires réalisées dans le roc à l'aide d'une foreuse. Par la suite, l'entrepreneur bétonnera les emboitures à l'aide d'un tube plongeur étanche à l'eau et d'un diamètre suffisant pour permettre un bon écoulement du béton.

Il est à noter qu'aucun travail de nettoyage n'est prévu lors de la mise en place des pieux.

2.4.2.1.6 Section 6.4.1.9 – Mise en place du quai et de la dalle de béton

QC-45 Il est indiqué à la page 63 de l'étude d'impact qu'un mur de couronnement en béton doit être coulé au-dessus du mur berlinois. L'initiateur doit préciser le volume de béton nécessaire à l'érection du mur de couronnement, de même qu'à l'ensemble des travaux. Le nombre approximatif de bétonnières nécessaires doit être précisé. De plus, l'initiateur doit indiquer si le nettoyage des bétonnières est prévu sur le site des travaux ou aux plans de béton qui approvisionneront les travaux.

Pour le couronnement, l'initiateur évalue à 730 m³ le volume de béton requis. Quant à elle, la dalle de béton en bordure nécessitera environ de 750 m³ de béton. Enfin, le mur d'ancrage continu en béton requerra 600 m³ de béton. Au total, on parle donc d'approximativement 2 000 m³. Sachant qu'une bétonnière contient entre 7 et 10 m³, l'initiateur prévoit l'utilisation de 275 bétonnières.

Tel que mentionné à la page 61 de l'étude d'impact, une aire de lavage sera aménagée lors de l'installation du chantier. Toutefois, il faut préciser que des mesures seront mises en place pour limiter les impacts sur le milieu. En effet, celle-ci sera située à au moins 30 m du canal afin d'éviter toute contamination de l'eau de surface et sera imperméabilisée pour empêcher la contamination des sols et de l'eau souterraine.

2.4.2.1.7 Section 6.4.1.10 – Pavage et installation des équipements

QC-46 À la page 64 de l'étude d'impact, l'initiateur indique que l'aire de transbordement sera drainée de façon à ce que les eaux soient acheminées vers un bassin de sédimentation avant le rejet dans le milieu. L'initiateur doit énumérer les activités qui généreront des eaux usées (transbordement, lavage des camions, etc.) et préciser les modalités de gestion de ces eaux et de leur rejet à l'environnement (estimation des volumes d'eau à gérer, dimensionnement du bassin de sédimentation, localisation du rejet, etc.). Il devra notamment préciser la liste des contaminants susceptibles de se trouver dans ces eaux et les actions à mettre en place pour s'assurer que le rejet n'entraîne pas d'impact sur la vie aquatique. L'initiateur doit également s'assurer que l'eau qui sort du bassin de sédimentation ne contient pas plus de 30 mg/L de matières en suspension (analyses d'eau).

À la suite de l'avancement de la conception, il a été décidé de mettre en place un système Stormceptor® afin de traiter les eaux pluviales provenant de l'aire de transbordement et du quai à la place d'un bassin de sédimentation. Ce système permet de retenir les hydrocarbures et les particules en suspension. Il atteint une efficacité de 60 %. L'émissaire sera localisée en aval du quai. Considérant que les principales activités qui seront réalisées dans l'aire de transbordement sont la manutention de marchandises diverses à l'aide de machinerie lourde, les principaux contaminants qui seront potentiellement retrouvés dans les eaux pluviales sont les hydrocarbures et des matières en suspension transportées par les pluies. Les volumes à traiter ont été calculés en fonction d'une pluie de 25 mm, ce qui représente 80 % des événements. L'initiateur s'engage à suivre la qualité d'eau de l'émissaire du réseau pluvial de l'aire de transbordement pendant 12 mois afin de valider la performance du système Stormceptor®. Un programme d'entretien sera également mis en place afin de maintenir l'efficacité du système.

2.4.2.1.8 Section 6.4.1.11 – Dragage des sédiments

QC-47 À la page 60 de l'étude d'impact, il est indiqué que le volume de sédiments à draguer est d'environ 13 000 m³, alors qu'à la page 64 il est indiqué qu'il est d'environ 12 000 m³. L'initiateur doit indiquer lequel de ces volumes représente l'estimation la plus probable.

Le volume de dragage est maintenant estimé à 22 000 m³ comme mentionné à la réponse à la question QC-38.

QC-48 L'initiateur doit indiquer les superficies du milieu aquatique qui seront modifiées par le dragage.

Les superficies de milieu aquatique qui seront touchées par le projet sont présentées à la question QC-63.

QC-49 L'initiateur doit préciser comment il prévoit s'assurer que les travaux de dragage respecteront la délimitation prévue au plan en terme de largeur, de longueur et de profondeur.

Les travaux de dragage seront réalisés par des entrepreneurs qualifiés utilisant des équipements permettant de localiser exactement les zones de travaux. Ainsi des équipements de positionnement GPS sur les équipements de dragage permettront de façon à assurer une précision horizontale (5 cm) et verticale (10 cm). L'entrepreneur draguera également avec l'aide d'un système informatique capable d'afficher la position de la drague, les données bathymétriques pertinentes aux travaux et le gabarit de dragage.

2.4.2.1.9 6.4.1.12 – Section Assèchement des sédiments

QC-50 L'initiateur doit mentionner si l'aire d'assèchement (d'une capacité de 5 000 m³) prévue actuellement sur le site du port sera également utilisée pour assécher les sédiments dont la contamination est supérieure au critère B, ou si une autre aire d'assèchement est prévue. Il doit préciser les modalités de la gestion des eaux qui s'écouleront des sédiments lors de l'assèchement (voir plus bas Gestion des eaux usées).

Comme indiqué dans la réponse à la question QC-38, la capacité du bassin d'assèchement sera d'environ 22 600 m³. Les sédiments dont le niveau de contamination est supérieur au critère B se trouvent en surface seulement du fond marin (entre 0,0 et 0,2 à 0,3 mètre). Le niveau de contamination des sédiments retrouvés plus en profondeur (caractérisés jusqu'à une profondeur maximale de 2,21 mètres) est inférieur au critère B et généralement inférieur au critère A. Il est pratiquement impossible de procéder à une ségrégation verticale des sédiments lors du dragage. Tous les sédiments dragués seront donc asséchés dans le même bassin filtrant. L'eau contenue dans les sédiments et l'eau des précipitations percoleront à travers les sédiments pour s'infiltrer dans les pentes intérieures et le fond du bassin d'assèchement constitué principalement de sable. Ce système d'assèchement ne nécessite aucune gestion des eaux.

QC-51 Selon l'information présentée à la page 65 de l'étude d'impact, les eaux accumulées dans le bassin s'évacueront par percolation. L'initiateur doit préciser si le bassin sera utilisé strictement pour les sédiments dont sa qualité est <A ou A-B de la Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés. L'initiateur doit préciser comment il prévoit assécher les sédiments pour lesquels la contamination excèdera le critère de qualité A-B de la politique. Il doit indiquer comment seront gérées les eaux qui s'écouleront des sédiments contaminés (liste des contaminants, estimation des volumes d'eau à gérer, dimensionnement du bassin de sédimentation, localisation du rejet, traitement, etc.). Il doit aussi préciser les mesures qu'il prévoit mettre en place pour s'assurer que les eaux de drainage ou de ruissellement n'occasionnent pas de contamination des sols, des eaux de surface et des eaux souterraines et n'entraînent pas d'impact sur la vie aquatique. Il doit finalement indiquer comment il prévoit s'assurer que l'eau qui sort du bassin de sédimentation ne contient pas plus de 30 mg/L de matières en suspension (analyses d'eau).

Comme indiqué dans la réponse à la question QC-50, il est pratiquement impossible de procéder à une ségrégation verticale des sédiments lors du dragage. Tous les sédiments dragués seront donc asséchés ensemble dans un seul bassin. Les eaux d'égouttement des sédiments s'évacueront par percolation à travers les pentes intérieures et le fond du bassin d'assèchement. L'eau contenue dans les sédiments et l'eau des précipitations percoleront à travers les sédiments pour s'infiltrer dans les pentes intérieures et le fond du bassin d'assèchement constitué principalement de sable. Ce système d'assèchement ne nécessite aucune gestion des eaux. Il est actuellement prévu que l'eau qui atteindra l'assise du bassin ne contiendra pas de contaminants en concentrations supérieures aux normes de rejet à l'égout pluvial du *Règlement 96* de la ville de Salaberry-de-Valleyfield et aux critères de RESIE de la *Politique* du MDDELCC. Ce critère de conception est basé sur les résultats d'analyse de neuf échantillons d'eau souterraine prélevés par Labo SM sur la propriété du port de Valleyfield en juillet 2014. L'eau souterraine analysée ne contenait aucun des paramètres analysés (métaux, HP C₁₀-C₅₀, HAP, HAM, HAC et BPC) en concentrations supérieures aux critères et normes applicables même si elle se trouvait sous ou dans des sols plus fortement contaminés que les sédiments. Ces résultats

d'analyse seront inclus dans le rapport principal de Labo SM prévu pour décembre 2014. Les mesures qui seront mises en place pour s'assurer que les eaux de percolation n'occasionnent pas de contamination des sols, des eaux de surface et des eaux souterraines et n'entraînent pas d'impact sur la vie aquatique consistent essentiellement dans la mise en place de quatre puits d'observation de la qualité de l'eau souterraine autour du bassin et dans le suivi de la qualité de l'eau souterraine avant, pendant et après l'assèchement des sédiments, pour les paramètres détectés dans les sédiments lors de leur caractérisation. Aucune analyse de l'eau souterraine pour les matières en suspension n'est prévue.

2.4.2.1.10 Section 6.4.1.13 – Gestion des sédiments

QC-52 L'initiateur doit décrire davantage la gestion des sédiments dragués (incluant le roc excavé) en fonction de leur granulométrie et de leur caractérisation physico-chimique et préciser les volumes impliqués pour chacune des options retenues (remblayage, dépôt en milieu terrestre au port, dépôt dans un site approuvé en fonction de leur degré de contamination, etc.). Il doit donner les détails pour toutes les étapes de gestion des matériaux (assèchement, transport, dépôt temporaire, dépôt permanent, etc.). Tel que mentionné précédemment, l'initiateur doit démontrer que les modes de gestion retenus respectent la Politique de protection des sols et des terrains contaminés et les critères pour l'évaluation de la qualité des sédiments au Québec. Les matériaux gérés ne doivent pas engendrer une augmentation de la contamination au site de gestion.

De façon générale, il est prévu de réutiliser la totalité des sédiments dragués et du roc excavé sur la propriété du port de Valleyfield. À cette étape-ci, il est prévu que les sédiments asséchés seront essentiellement répartis en deux classes de contamination : AB et <A. Une fois asséchés, les sédiments seront caractérisés pour tous les paramètres ayant montré un dépassement du critère A lors des caractérisations en milieu aquatique puis gérés selon leur niveau de contamination et leur compatibilité géotechnique relativement au site de dépôt permanent. Aucun dépôt temporaire des sédiments asséchés n'est prévu. Concernant le roc excavé du fond marin, il est prévu de le concasser et de réutiliser les granulats dans la construction de l'aire de transbordement ou comme remblai derrière le quai. Dans tous les cas, les modes de gestion retenus respecteront la *Politique* du MDDELCC et les *Critères pour l'évaluation de la qualité des sédiments au Québec*. Un complément d'information sera transmis au dépôt du rapport de Labo SM en décembre 2014.

QC-53 L'initiateur indique à la section 6.4.1.13 que les sédiments dragués « plus grossiers » pourront être réutilisés dans l'agrandissement du quai, « sans contraintes particulières liées à la contamination ». L'initiateur doit préciser ce qu'il entend par « sédiments plus grossiers ». Comme indiqué plus haut, tous les sédiments dont les particules ont une taille inférieure ou égale à 2 mm doivent faire l'objet d'analyses physico-chimiques pour déterminer le mode de gestion qui est approprié.

Comme indiqué dans la réponse à la question QC-52, il est prévu de concasser le roc excavé du fond marin et de réutiliser une partie ou la totalité des granulats comme remblai derrière le quai, aussi bien sous le niveau de l'eau qu'au-dessus du niveau de l'eau (le niveau de crue de récurrence de 20 ans étant de 46,67 mètres au lac Saint-François). Pour ce qui est des sédiments, il est prévu que la totalité ou une partie de ceux-ci seront réutilisés comme remblai au-dessus du niveau de l'eau (>46,67 mètres), mais en dessous de la fondation granulaire du quai. Un géotextile séparera les sédiments des remblais sous-jacents et sus-jacents. Les sédiments seront ainsi recouverts par une

couche étanche (le pavage ou la dalle de béton du quai) et ne toucheront pas à l'eau. À cette étape-ci, il est prévu que les sédiments asséchés seront essentiellement répartis en deux classes de contamination : AB et <A. Il est prévu de réutiliser indifféremment ces deux classes comme remblai derrière le quai. Mentionnons que les sédiments de surface (0,0 à 0,2/0,3 m) laissés en place en milieu aquatique derrière le quai seront de qualité AB et BC.

QC-54 À la page 65 de l'étude d'impact, l'initiateur indique qu'une barge de type marie-salope pourrait être utilisée. L'initiateur doit expliquer en quoi ce type de barge pourrait être utile. Il doit expliquer comment cela est cohérent avec la mesure d'atténuation qui prévoit l'utilisation de barges étanches uniquement.

Seules des barges étanches seront utilisées.

2.4.3 Section 6.5 – Calendrier et coûts des travaux

QC-55 À la page 66, l'initiateur mentionne l'année où la construction doit avoir lieu. L'initiateur doit présenter plus de détails sur les différentes étapes du projet et préciser le calendrier de réalisation des ouvrages. Le calendrier doit indiquer au minimum les dates de début et de fin proposées pour l'exécution de chaque ouvrage.

Le Tableau 6 présente le calendrier des grandes étapes jusqu'à l'exploitation.

Tableau 6 Calendrier des activités

ÉTAPE	DATE
Réalisation et dépôt de l'addenda sur l'étude d'impact	Novembre 2014
Analyse par le MDDELCC	Décembre 2014 à février 2015
Période d'information du BAPE	Printemps 2015
Décret du gouvernement	Été 2015
Approvisionnement, permis	Été 2015
Dragage et travaux en eau	Automne 2015
Travaux terrestres (arrière-quai et autres)	Automne 2015- Hiver 2016
Exploitation	Printemps 2016

2.5 CHAPITRE 8 – ANALYSE DES IMPACTS ET MESURES D'ATTÉNUATION

2.5.1 Section 8.1 – Identification des impacts du projet

QC-56 À la lumière des nouveaux renseignements sur le projet et les composantes du milieu récepteur, l'initiateur doit évaluer la nécessité d'ajuster le tableau 20 présenté à la page 75 de l'étude d'impact.

Considérant la faible qualité des habitats retrouvés sur le site des travaux, aucun impact supplémentaire n'est appréhendé sur le milieu récepteur. Les mesures d'atténuation additionnelles présentées dans l'addenda seront intégrées aux devis lors de l'appel d'offres.

2.5.2 Section 8.2 – Évaluation des impacts du projet

QC-57 L’initiateur doit évaluer l’impact des travaux d’aménagement de l’aire de transbordement, qui inclut, entre autres, le décapage de la bande riveraine. Il doit évaluer dans quelle mesure ces travaux artificialiseront la rive et préciser comment il prévoit limiter le processus d’érosion et de mise en suspension de sédiments dans l’eau qui pourrait alors être augmenté.

Les travaux dans l’aire de transbordement toucheront environ 280 m de rive. La méthode de construction d’un mur berlinois fait en sorte que les pieux et la paroi seront construits en premier lieu et que la suite des travaux sera réalisée à l’intérieur de cette enceinte. D’autre part, les mesures prévues à la section 8.3.1 sur la qualité de l’eau feront en sorte d’atténuer la mise en suspension des sédiments. Ces mesures et la méthode de travail proposée réduiront grandement la mise en suspension de sédiments due à l’érosion.

QC-58 L’initiateur doit évaluer les impacts potentiels des travaux de dragage et d’excavation du roc sur le régime hydraulique et sédimentologique du canal à cet endroit. Il doit aussi évaluer l’impact que cela pourrait avoir sur la stabilité des rives en aval.

La question QC-6 fournit l’essentiel de l’information pour la question QC-58. Le canal de Beauharnois et le chenal de la voie maritime ont été conçus pour permettre le passage des navires. Les rives du canal sont soumises à un fort batillage suite aux passages des bateaux. Elles sont généralement composées de talus de pierres provenant de la construction du canal. Aucun impact sur la stabilité des rives en aval n’est appréhendé.

QC-59 Advenant que des ouvrages temporaires doivent être aménagés pendant les travaux de construction (ex. : batardeaux), l’initiateur doit présenter l’impact potentiel de ces ouvrages au niveau de l’hydraulique du canal.

Voir réponse de l’initiateur à la QC-36.

QC-60 L’initiateur doit évaluer l’impact de la présence du nouveau quai sur le régime hydraulique, de même que de tout autre ouvrage connexe permanent se trouvant en milieu hydrique. Il doit évaluer dans quelle mesure l’ouvrage pourrait entraver la libre circulation de l’eau et des glaces et en quoi cela pourrait augmenter le taux d’érosion des rives ou de sédimentation, favoriser la formation d’embâcles ou encore favoriser l’accumulation d’éléments nutritifs et conséquemment favoriser l’établissement de plantes aquatiques envahissantes.

La question QC-6 fournit l’essentiel de l’information pour la question QC-60. Aucun impact n’est appréhendé sur le régime hydraulique à ce moment. Dans le cadre des discussions entre l’initiateur, Hydro-Québec et la CGVMSL, il est possible que ces derniers recommandent des mesures additionnelles en matière hydraulique.

QC-61 L'initiateur doit évaluer davantage les impacts liés aux activités de dragage et à la gestion des sédiments en milieu aquatique en fonction des contaminants présents. Pour les sédiments gérés en milieu aquatique, une évaluation de la possibilité de migration de contaminants vers le milieu aquatique doit être présentée, en tenant compte notamment des caractéristiques des infrastructures (capacité de rétention, perméabilité, etc.). L'initiateur doit préciser comment il s'assurera que les matériaux utilisés pour le remblai en milieu aquatique ne soient pas une source de contamination pour le milieu aquatique. Il doit également détailler les mesures d'atténuation qu'il propose pour limiter la dispersion des MES et des contaminants au moment du dragage et au moment de la gestion des sédiments.

En raison de la vitesse du courant (environ 2,5 nœuds), il ne sera pas possible de mettre en place un rideau de confinement lors des travaux de dragage. Au besoin, des mesures opérationnelles seront mises en place pour limiter la dispersion des matières en suspension (MES) et des contaminants au moment du dragage.

Comme indiqué dans la réponse à la question QC-53, aucun sédiment dragué ne sera géré en milieu aquatique. Il est prévu de réutiliser la totalité ou une partie des sédiments dragués comme remblai derrière le quai, au-dessus du niveau de l'eau (>46,67 mètres) et sous la fondation granulaire et le pavage ou la dalle de béton. Ces sédiments ne seront donc pas en contact avec l'eau souterraine ou l'eau du canal même en période de crue et les précipitations ne percoleront pas à travers les sédiments. Les sédiments utilisés comme remblai dans la zone du quai ne seront pas une source de contamination pour le milieu aquatique.

QC-62 L'initiateur doit revoir en profondeur les impacts sur la faune et ses habitats, à la lumière d'une description plus précise de la faune et de ses habitats dans la zone à l'étude.

La réponse QC-63 fournit des précisions sur les pertes associées à la faune aquatique. Quant à la faune terrestre, considérant l'état fragmenté des habitats retrouvés dans la zone des travaux, leur piètre qualité et la présence d'activités portuaires à proximité, aucun impact supplémentaire n'est appréhendé pour la faune terrestre. Les mesures d'atténuation proposées sont jugées suffisantes.

QC-63 L'initiateur doit s'assurer que la superficie évaluée pour la perte d'habitat en milieu aquatique comprend le total des superficies qui seront perturbées de façon temporaire ou permanente par les travaux, incluant les empiètements, mais aussi les superficies à draguer. Si nécessaire, l'initiateur doit aussi apporter la correction de la superficie de la perte d'habitat du poisson indiquée au tableau 22.

La superficie présentée dans l'étude d'impact représente l'habitat du poisson qui sera perdu lors des travaux de construction du quai et du dragage des sédiments. Toutefois, suite à l'inventaire du milieu aquatique réalisé en juillet 2014, l'estimation de cette superficie d'herbiers pouvant servir d'habitat d'alevinage ou d'alimentation a été révisée à 3 278 m². Le Tableau 7 suivant précise les pertes appréhendées en matière d'habitat du poisson.

Tableau 7 Perte permanente de l'habitat du poisson selon les composantes du projet

COMPOSANTE	SUPERFICIE D'HABITAT DU POISSON (m ²)	
	Perte permanente	Modification temporaire
Quai et arrière-quai	1671 m ²	-
Dragage	-	1607 m ²

QC-64 À la lumière des renseignements supplémentaires apportés par les inventaires de l'été 2014 et par l'analyse plus approfondie des impacts du projet sur la faune aquatique et ses habitats, l'initiateur doit évaluer l'impact potentiel du projet sur les Mohawks de Kahnawake et d'Akwesasne. Il doit faire le lien avec l'information supplémentaire qu'il aura présentée sur la présence des communautés dans le secteur et leur utilisation du territoire, notamment en lien avec leurs activités traditionnelles.

Considérant l'absence d'activité autochtone dans le secteur et le fait que la pêche et la chasse sont interdites dans les canaux de la voie maritime ou à proximité, aucun impact supplémentaire n'est appréhendé sur les activités traditionnelles autochtones.

QC-65 L'initiateur doit évaluer dans quelle mesure les puits identifiés à la section 5.2.6.2 de l'étude d'impact pourraient être affectés par l'agrandissement des installations portuaires (phases de construction et d'exploitation, entreposage et assèchement des sédiments).

Le réseau de piézomètre de la CEZinc de même que le puits d'eau non potable sur le site du port ne seront pas touchés par le projet.

QC-66 L'initiateur doit évaluer les impacts potentiels des travaux en eau, notamment ceux de dragage, sur la prise d'eau identifiée à la page 21 et sur la figure 2 de l'annexe 1 de l'étude d'impact, de même que sur toute autre prise d'eau située en aval, le cas échéant.

La prise d'eau mentionnée à la page 21 est située à plus ou moins 320 m de l'extrémité est de la zone de dragage. À cette distance, le panache de matières en suspension lors de dragage est généralement dispersé et la concentration de MES est au niveau de la teneur ambiante. Dans le présent cas, les études géotechniques réalisées par le Groupe ABS et présentées dans l'étude d'impact montrent que les sédiments sont principalement du sable et du gravier avec des traces de silt et d'argile. Les particules de sable et de gravier sédimentent rapidement en cas de remise en suspension. Par conséquent, le panache de matière en suspension ne devrait avoir aucun effet significatif sur la prise d'eau du parc industriel et portuaire Perron. Aucune autre prise d'eau n'est présente sur une distance de 5 km en aval des travaux.

QC-67 L'initiateur doit valider la conclusion qu'il présente à la section 8.2.1.3.6 sur le patrimoine et l'archéologie par un avis sur le potentiel archéologique de la zone ciblée. Il est à noter qu'en vertu de l'article 74 de la Loi sur le patrimoine culturel, l'initiateur est tenu d'informer le ministre de la Culture et des Communications de toutes les découvertes de biens ou de sites archéologiques faites durant les interventions archéologiques de terrain ou lors des travaux subséquents.

Construit entre les années 1929 et 1932 par la Société Beauharnois Light, Heat & Power, le canal de Beauharnois a été creusé de nouveau entre 1956 et 1958 lors de la création de la voie maritime du Saint-Laurent. Pendant le creusage, les matériaux extraits, près de 200 millions de mètres cubes, ont été épandus de chaque côté sur 44 km² de terres agricoles. Ces déblais ont servi à construire les digues qui entourent les différentes cellules ou bassins de sédimentation. Les cellules de forme rectangulaire et au sol parfois très rocheux ont pour fonction de recueillir les eaux qui fuient depuis le canal (Limoges, 2002). La zone à l'étude se retrouve dans le bassin NB-2 où étaient déposés ces sédiments dragués. La construction du port de Valleyfield a débuté en 1965. Il avait alors pour principale vocation de desservir la compagnie Les Engrais du Saint-Laurent qui importait du phosphate en vrac. Au fil de l'expansion de ses activités, le port comporte maintenant huit quais s'étalant sur 1 106 m, dont trois quais distincts réservés au vrac solide. Avant 1965, deux bâtiments construits pour les besoins d'Hydro-Québec lors de la construction du barrage de Beauharnois étaient présents sur le site. Par conséquent, nous considérons le potentiel archéologique de la zone de travaux comme faible.

Il est cependant possible que lors de l'excavation de l'aire de transbordement que des artefacts puissent être mis à jour. Le cas échéant, la mesure d'atténuation suivante sera mise en œuvre :

- Toute découverte de vestiges archéologiques entraîne l'interruption des travaux à l'endroit de la découverte et cette dernière sera communiquée au ministère de la Culture et des Communications (MCC) sans délai. Cette interruption s'appliquera jusqu'à ce qu'un archéologue du MCC évalue qualitativement et quantitativement la découverte.

QC-68 L'initiateur doit bonifier la section 8.2.1.3.7 sur le paysage par une évaluation paysagère décrivant l'intégration de l'aire d'opération et d'entreposage. Il doit également préciser davantage la nature de cette aire d'entreposage et d'opérations. L'initiateur doit donner plus de détails sur l'aspect visuel actuel, notamment avec des clichés de la vue de l'autre rive (sud).

Le projet d'agrandissement des installations portuaires en eau profonde de Salaberry-de-Valleyfield sera réalisé dans un secteur industriel et portuaire. Comme le montre la photo 4-15 de l'annexe 4, la zone de travaux est située entre le quai n° 7 et l'ancien terminal de Grains supérieurs. L'activité portuaire, notamment l'entreposage de barges, de cargo et de conteneurs a déjà cours sur la totalité de la zone des travaux. On retrouve donc un paysage fluvial dont le caractère naturel est déjà largement modifié par les activités portuaires ambiantes.

Aucun point de vue stratégique fixe vers ce paysage n'a été identifié dans la zone à l'étude. En effet, le port de Valleyfield est localisé à l'extérieur de la zone urbanisée de Salaberry-de-Valleyfield dans le parc industriel et portuaire Perron. Les nouvelles installations portuaires ne sont pas visibles du boulevard Gérard-Cadioux. Elles ne sont visibles qu'à partir de la piste cyclable située au sud du canal de Beauharnois. Il est à noter que les digues du canal de Beauharnois forment un écran entre le port et les résidences situées le long de la route 201 au sud du canal.

Les seuls observateurs répertoriés sont mobiles et comprennent les cyclistes de la piste cyclable sur la rive sud et les plaisanciers naviguant sur le canal de Beauharnois. Ces usages récréatifs font en sorte que la qualité du paysage constitue une valeur importante. Toutefois, ces usagers sont en transit et la perception du port s'avère très ponctuelle dans le parcours.

La construction du quai et de l'aire de transbordement modifiera le paysage de façon faible à négligeable. En effet, comme le montre la simulation (photo 4-16) de l'annexe 4, les vues le long de la piste cyclable et sur le canal seront très faiblement perturbées. La ligne de front de quai sera prolongée ponctuellement d'environ 220 m en continuité avec les installations existantes. Aucune grue-portique ou autre dispositif de grand gabarit ne viendront modifier l'horizon dans ce secteur.

Par conséquent, un impact très faible sur le paysage, voire négligeable, est appréhendé. Les observateurs mobiles ne verront que la formalisation d'un paysage comportant déjà un caractère industriel affirmé sur cette portion du canal. Le nouveau quai ne constitue pas une intrusion visuelle discordante dans un contexte portuaire bien établi. Considérant cette condition, aucune mesure d'atténuation n'est requise.

Quant à l'aire de transbordement, elle est décrite à la question QC-35.

2.5.3 Tableau 22 – Analyse des impacts environnementaux

QC-69 À la page 83, il est indiqué que tout empiètement dans la réserve naturelle sera interdit. L'initiateur doit préciser s'il prévoit une bande de protection entre le secteur des travaux et la limite de la réserve naturelle du Petit-Canal-à-Salaberry-de-Valleyfield. Il doit indiquer si la limite de cette réserve est bien délimitée visuellement. Il doit aussi mentionner comment il s'assurera que la bande de protection prévue sera respectée et doit aussi faire état des autres mesures d'atténuation prévues pour s'assurer de limiter les impacts des travaux sur cette réserve (circulation, ruissellement, poussières, bruit, etc.).

La réserve naturelle est ceinturée par une clôture. Aucune zone de protection supplémentaire n'est prévue entre les travaux et la réserve naturelle. Toutefois, l'accès à cette dernière sera interdit et ses limites seront bien visibles. De plus, tel qu'illustré à la figure 2 de l'annexe 1 de l'étude d'impact, le site des travaux se trouve à au moins 100 m de la réserve naturelle.

QC-70 Aux pages 83 et 86, l'initiateur présente les mesures d'atténuation qu'il prévoit mettre en place pour limiter la perte de couches superficielles du sol et de végétation. L'initiateur doit indiquer quelles sont les superficies des zones à déboiser et les localiser sur une carte. Il doit également indiquer comment il prévoit s'assurer que les limites du décapage et du déboisement requis seront respectées pendant les travaux.

Les zones de végétation qui pourraient être défrichées correspondent aux friches herbacées, arbustives et arborescentes identifiées sur la figure 4 de l'annexe 2. La superficie maximale qui pourrait être défrichée est d'environ 1,2 ha pour les friches arbustives et arborescentes et de 3,2 ha pour les friches herbacées. Tel qu'indiqué à la mesure B2 de l'étude d'impact à la page 91, la clôture de protection des milieux adjacents à la zone des travaux sera maintenue en tout temps et solidifiée si requis. Par ailleurs, les zones qui seront défrichées seront délimitées sur plan et identifiées à l'aide de ruban de couleur.

QC-71 À la page 85 de l'étude d'impact, l'initiateur présente les impacts liés au transport, à la circulation et à l'opération de la machinerie. L'initiateur doit donner plus de détails sur le transport requis dans le cadre des travaux de construction. Le nombre approximatif de camions par jour doit être indiqué, de même que les principaux itinéraires. L'initiateur doit également indiquer comment il prévoit minimiser l'impact du transport dans les zones plus sensibles, notamment les secteurs où se trouvent des écoles, des hôpitaux, des garderies, etc.

Le projet se réalisera dans une zone industrielle en absence de zones sensibles (écoles, hôpitaux et garderies). Ce type de zones se retrouve à plus de 2,5 km de la zone de travaux, à l'ouest de l'autoroute 530. La circulation associée avec les travaux empruntera majoritairement le boulevard Gérard-Cadieux, l'autoroute 530 et le pont de Valleyfield. En fonction des volumes de matériaux, le nombre de transports qui seront requis pour réaliser le projet sera d'environ 2 200 transports pendant la période de construction. En utilisant une période de travaux d'environ trois mois, la moyenne quotidienne de passage de camion sera de 40 à 60 par jour avec des pointes pouvant aller à 100 camions par jour.

QC-72 L'initiateur doit préciser l'horaire de travail normal, pendant la construction et pendant l'exploitation. Les périodes où des travaux ou activités pourraient être réalisés à l'extérieur de cet horaire doivent être mentionnées.

Tel que présenté aux mesures H2 et H3 à la page 92 de l'étude d'impact, l'organisation du chantier et l'ordonnancement des travaux viseront à limiter l'impact sonore durant la période nocturne (entre 22 h et 7 h). De plus, les activités de battage de pieux seront interdites, pour toute la durée des travaux, entre 22 h et 7 h.

Il n'est pas prévu que des activités soient réalisées à l'extérieur de ce cadre.

QC-73 Toujours à la page 85, l'initiateur présente les impacts potentiels sur la navigation et les mesures d'atténuation prévues pour réduire ces derniers. L'initiateur doit indiquer s'il prévoit inscrire les activités de dragage au Registre de planification des activités de dragage du Plan Saint-Laurent. L'initiateur doit également évaluer si l'ampleur de l'impact des travaux de dragage sur la navigation peut varier en fonction de la période où ceux-ci sont réalisés (navigation plus intense, activités particulières, etc.).

L'initiateur considérera l'inscription des activités de dragage au Registre de planification des activités de dragage du Plan Saint-Laurent.

Les impacts des travaux de dragage sur la navigation seront atténués le plus possible afin que les activités du port de Valleyfield ainsi que la circulation dans la voie maritime ne soient pas perturbées. Rappelons que c'est l'objectif derrière les mesures d'atténuation H7 à H11 à la page 93 de l'étude d'impact sur l'environnement.

QC-74 À la page 86 de l'étude d'impact, l'initiateur présente son évaluation de l'impact potentiel des travaux d'excavation du roc sur la faune aquatique et ses habitats. L'initiateur doit présenter une évaluation plus détaillée des impacts potentiels liés à cette opération et à l'utilisation d'explosifs en milieu aquatique, notamment sur la qualité de l'eau. Il doit aussi préciser, parmi les mesures d'atténuation suggérées, celles qu'il mettra en place pour limiter ces impacts.

L'utilisation d'explosif lors des travaux d'excavation du roc peut potentiellement perturber le poisson en raison de la création d'ondes de choc sous l'eau lors de l'explosion. Cette onde de choc peut déranger l'ichtyofaune dans son cycle vital et voire causer la mort d'individus. Les débris d'explosion peuvent également augmenter la concentration de MES dans l'eau et réduire la qualité des habitats aquatiques.

Les précisions suivantes s'ajoutent aux mesures d'atténuation présentées dans l'étude d'impact afin de réduire les impacts d'utilisation d'explosifs en milieu aquatique :

- Planifier les travaux exécutés dans l'eau qui nécessitent l'utilisation d'explosifs de manière à ne pas perturber les poissons à des stades sensibles de leur cycle de vie, y compris aux stades d'œuf et de larve, en respectant les périodes particulières pour les protéger;
- Éloigner les poissons de la zone de dynamitage en isolant le chantier à l'aide de rideaux à bulles d'air (qui consistent à créer une colonne d'eau remplie de bulles d'air entre le substrat et la surface au moyen d'une canalisation pneumatique perforée à fort débit installée sur le substrat qui remonte jusqu'à la surface);
- Effaroucher les poissons avant le dynamitage en, par exemple, faisant exploser des petites charges.

QC-75 À la page 87, l'initiateur présente l'impact potentiel de la démobilisation de l'entrepreneur sur la végétation terrestre. La mesure d'atténuation proposée serait de s'assurer que la clôture de protection est maintenue ou solidifiée si requis. L'initiateur doit expliquer en quoi cette mesure permettrait de réduire l'exportation potentielle d'EEE par la circulation des véhicules ou des ouvriers.

Il s'agit d'une erreur dans l'étude d'impact, la mesure d'atténuation aurait dû être « *Procéder au lavage des engins de chantier et des véhicules dans un lieu désigné avant leur arrivée sur le site des travaux et au moment de leur départ afin d'éviter l'importation ou l'exportation d'espèces exotiques envahissantes* ».

2.5.4 Section 8.3 – Mesures d'atténuation

QC-76 L'initiateur doit indiquer comment il compte réaliser les mesures d'atténuation suivantes :

- limiter la formation et la dispersion des matières en suspension ainsi que des sédiments dragués durant les travaux (B5);
- éloigner les poissons de la zone de dynamitage (B8);
- retirer les poissons emprisonnés dans une section confinée (B9).

Les méthodes proposées sont présentées dans les points suivants :

- B5 – Voir mesures P19, P20, P21 et P22 de l'étude d'impact de même que la réponse à la question QC-61;

- B8 – Éloigner les poissons de la zone de dynamitage en isolant le chantier à l'aide de rideaux à bulles d'air (qui consistent à créer une colonne d'eau remplie de bulles d'air entre le substrat et la surface au moyen d'une canalisation pneumatique perforée à fort débit installée sur le substrat qui remonte jusqu'à la surface);
- B9 – Retirer les poissons emprisonnés dans une section confinée à l'aide d'un filet et relâcher ceux qui ne sont pas blessés à l'extérieur.

QC-77 **Considérant que des fluides hydrauliques biodégradables doivent être utilisés pour tous les équipements (pompes, transmissions, systèmes de direction assistée, systèmes hydrauliques, etc.) lors de travaux à l'intérieur ou à proximité de milieux hydriques ou humides (tourbière, marais, marécage ou étang), l'initiateur doit indiquer si la mesure d'atténuation P18 s'applique aussi pour les autres équipements ayant des composantes hydrauliques.**

Les fluides hydrauliques biodégradables seront utilisés dans les équipements qui se retrouveront sur l'eau et à proximité. Une fois le mur berlinois construit, il ne sera plus requis d'utiliser des fluides hydrauliques biodégradables dans les équipements puisque la zone de travaux sera à l'extérieur du milieu aquatique.

QC-78 **Selon la mesure B6 présentée à la page 91 de l'étude, la période de restriction pour le poisson qui s'étend du 1^{er} mars au 1^{er} août sera respectée, si requis, suite à la caractérisation du milieu aquatique prévue en août. Cette même mesure est présentée à la page 86, où l'impact des travaux d'installation et de bétonnage des pieux sur la faune aquatique est présenté, de même que les mesures d'atténuation prévues. Toutefois, à la page 66, il est indiqué que les travaux en eau seront réalisés à l'extérieur de la période de restriction pour l'habitat du poisson qui va du 1^{er} mars au 1^{er} août dans le canal de Beauharnois. L'initiateur doit préciser s'il prévoit effectivement respecter la période de restriction des travaux en eau pour la protection de la faune aquatique. Il doit préciser si cette mesure s'applique à tous les travaux en eau (ex. : travaux d'installation et de bétonnage des pieux) et si ce n'est pas le cas, il doit expliquer en quoi les résultats de la caractérisation effectuée en août viennent modifier la nécessité de respecter cette période de restriction.**

La période de restriction présentée dans l'étude d'impact sera effectivement respectée pour l'ensemble des travaux en eau en raison de la présence d'habitat du poisson dans la zone de dragage.

QC-79 **Aux pages 88 et 91, l'initiateur prévoit la réalisation d'un projet de compensation pour la perte d'habitats d'alevinage et d'alimentation présents dans la zone des travaux (B7). Le projet n'est cependant pas décrit dans l'étude d'impact. L'initiateur doit fournir une description du projet de compensation qu'il propose.**

La SPV est en discussion avec la MRC de Beauharnois-Salaberry, la municipalité de Salaberry-de-Valleyfield et la ZIP Haut-Saint-Laurent pour identifier des projets de compensation pertinents. Le projet de compensation sera présenté au moment des demandes de certificats d'autorisation et lors de la demande d'autorisation en vertu de la *Loi sur les pêches*.

QC-80 L'initiateur doit évaluer la pertinence de prévoir des mesures qui permettraient la surveillance du bassin de sédimentation pour la faune aviaire, notamment en présence de matériaux ou d'eaux contaminés.

Les travaux de dragage auront lieu entre le 1^{er} août et avant la prise des glaces, soit en dehors de la période de restriction pour le poisson qui s'étend du 1^{er} mars au 1^{er} août. Les sédiments dragués seront déposés directement dans le bassin d'assèchement durant la période de dragage. Le pourcentage d'humidité moyen des sédiments est de 8,3 % (moyenne de 10 résultats). Il est prévu que ce pourcentage ne subira pas une grosse augmentation lors du dragage étant donné la granulométrie des sédiments (environ 59 % >2 mm). Il est donc prévu qu'il n'y aura pas d'eau libre sur les sédiments dans le bassin et que l'eau contenue dans les sédiments s'égouttera rapidement. Comme l'automne n'est pas propice à la nidification des oiseaux et à la germination et à la croissance des végétaux, aucun problème n'est anticipé pour la faune aviaire par la présence des sédiments dans le bassin. Les sédiments asséchés seront réutilisés sur le site le printemps suivant.

QC-81 L'initiateur doit actualiser les mesures d'atténuation inscrites au tableau 22 et à la section 8.3 en fonction de ses réponses aux questions précédentes et des renseignements supplémentaires qu'il aura fournis sur le projet et ses impacts.

Les mesures d'atténuation énoncées dans les réponses aux questions QC-61, QC-67 et QC-74 seront intégrées dans les devis environnementaux lors des appels d'offres.

2.6 CHAPITRE 9 – GESTION DES RISQUES ET DES ACCIDENTS

QC-82 Considérant la proximité d'industries majeures et de la mise en service prochaine du terminal internodal de CSX Corporation, l'initiateur doit indiquer si une hausse de transbordement ou d'entreposage de matières dangereuses est anticipée dans ses installations une fois l'agrandissement du quai complété. Le cas échéant, il doit présenter les mesures qu'il prévoit mettre en place pour réduire les risques d'accidents impliquant ces matières dangereuses. L'initiateur doit indiquer si une entente existe déjà entre le Service de sécurité incendie de la ville de Salaberry-de-Valleyfield afin que ce dernier soit régulièrement informé des matières entreposées dans les installations portuaires. L'initiateur doit également présenter dans quelles mesures il est préparé à faire face à des accidents impliquant des matières dangereuses, particulièrement en lien avec les entreprises voisines Valleytank et CE Zinc.

La SPV ne prévoit aucune hausse de transbordement de matières dangereuses dans les installations portuaires. Le service de sécurité incendie a effectué dernièrement une visite de tous les bâtiments du port afin de préparer des plans d'intervention.

Les intervenants de la région ont également mis sur pied le comité mixte municipal-industriel de Salaberry-Valleyfield (CMMI) qui a développé une expertise en matière d'évaluation des risques. Ce comité est composé de représentants gouvernementaux, municipaux et industriels ainsi que de citoyens. Il a pour but :

- Identifier et analyser les risques et les conséquences d'accidents industriels majeurs qui pourraient survenir sur le territoire de la municipalité ainsi que les mesures de protection et d'atténuation supplémentaires à mettre en place;
- Harmoniser le plan municipal de sécurité civile et les plans d'urgence des industries et toutes les organisations concernées, tel que service policier, services de santé, etc.;

- Informer la population des conséquences potentielles d'accidents industriels majeurs, des mesures mises en place et des moyens afin de se protéger si cela s'avérait nécessaire.

Le CMMI a analysé les risques industriels et a produit des fiches d'information sur la gestion des risques d'accident industriel majeur en spécifiant les impacts potentiels et les consignes à suivre pour les entreprises voisines (voir l'annexe 8).

2.6.1 Section 9.2 – Plan des mesures d'urgence

QC-83 L'initiateur doit s'assurer d'arrimer son plan des mesures d'urgence avec le plan de sécurité civile (ou de mesures d'urgence) de la ville de Salaberry-de-Valleyfield.

Le service de sécurité incendie possède une copie du plan de mesures d'urgence de la Société du Port.

2.7 CHAPITRE 10 – PROGRAMMES DE SURVEILLANCE ET DE SUIVI ENVIRONNEMENTAUX

2.7.1.1 Section 10.1.2 – Activités de surveillance relative au dragage

QC-84 À la section 10.1.2, l'initiateur indique que les activités de surveillance incluront le contrôle de la vitesse de remontée de la drague afin de minimiser la mise en suspension des sédiments ainsi que le suivi de la turbidité. Au tableau 22 (Analyse des impacts environnementaux), il indique que l'entrepreneur doit arrêter les travaux de dragage lors d'épisodes de mauvais temps (orages, vents violents) pour limiter la dispersion des sédiments.

L'initiateur prend note de ce commentaire et s'assurera que ces mesures seront intégrées dans les demandes de certificats d'autorisation.

QC-85 L'initiateur doit préciser les modalités du programme de surveillance de la qualité de l'eau qui permettra de suivre l'augmentation des matières en suspension par le biais du suivi de la turbidité de l'eau (stations d'échantillonnage, stations témoin, paramètres mesurés, fréquence, etc.). Il doit préciser les conditions qui entraîneront le besoin de revoir les méthodes de travail, d'ajouter des mesures de mitigation ou d'arrêter temporairement les travaux. Il est à noter que le programme de surveillance devrait prévoir des stations de surveillance de la qualité de l'eau en amont et en aval des travaux de façon à vérifier les balises de gestion suivantes :

- à 100 mètres en aval des travaux, une augmentation maximale de 25 mg/L par rapport aux teneurs ambiantes en MES (mesurées en amont ou dans un secteur similaire non affecté par le dragage);
- à 300 mètres en aval des travaux, une augmentation maximale de 5 mg/L par rapport aux teneurs ambiantes en MES (mesurées en amont ou dans un secteur similaire non affecté par le dragage).

Les concentrations maximales (5 mg/L et 25 mg/L) seront suivies et mesurées par l'entremise d'un réseau de stations d'échantillonnage, et ce en amont et en aval du chantier afin de discriminer la contribution des effets du chantier sur la concentration naturelle de matières en suspension (MES) du canal de Beauharnois. Le nombre de stations dont sera constitué le réseau, la distance entre ces stations, leur emplacement précis et la fréquence des relevés seront déterminés en fonction des paramètres du site de travail tels que le débit du canal et la sensibilité environnementale. Lors de travaux, la qualité de l'eau sera mesurée plusieurs fois par jour par une méthode *in situ* et calibrée par

des mesures en laboratoire. La surveillance s'effectuera en continu dans les zones où des travaux auront lieu et en eau libre (pas d'échantillonnage en présence de glace). Le protocole final de surveillance sera élaboré à l'étape des plans et devis finaux.

En cas de dépassement du seuil, un système d'alerte sera déclenché et permettra d'apporter les mesures correctives appropriées rapidement.

La quantité de MES sera déterminée à partir d'une corrélation avec les résultats de turbidité obtenus. Si les résultats de la mesure de la turbidité ou des MES sont élevés, les étapes suivantes doivent être réalisées tant que la valeur mesurée est à risque :

- Valider les correctifs devant être apportés au chantier afin de rétablir la situation ;
- Réaliser un suivi au niveau de correctifs recommandés ;
- Valider les résultats en MES en tenant compte du résultat obtenu pour le décompte des particules.

Ces mesures seront intégrées dans les demandes de certificats d'autorisation.

2.7.2 Section 10.2 – Programme de suivi environnemental

QC-86 L'initiateur doit revoir son évaluation de la nécessité de mettre en place un programme de suivi environnemental en phase d'exploitation, notamment à la lumière des informations supplémentaires sur le projet et ses impacts apportés par les réponses aux questions du présent document. L'initiateur doit notamment évaluer la possibilité d'établir un programme de suivi de la faune aquatique et ses habitats, de la qualité des eaux souterraines et des eaux à l'émissaire du bassin de sédimentations où seront récoltées les eaux de drainage de l'aire de transbordement. Le suivi des eaux souterraines devrait comprendre l'installation de puits sentinelles en amont hydraulique des aires qui seront potentiellement influencées par le projet, ce qui ne semble pas être représenté sur la figure 3 (annexe 1). L'initiateur doit également préciser les recommandations ou critères qui serviraient d'indicateur d'une contamination potentielle ou d'alerte pour déterminer si la qualité de l'eau souterraine est affectée ou non.

Comme mentionné dans l'étude d'impact sur l'environnement, le suivi environnemental permet de vérifier la justesse de prévisions et l'efficacité des mesures d'atténuation lorsque certaines incertitudes demeurent. Dans le cadre du présent projet, les principaux impacts sont bien documentés et les mesures d'atténuation sont de pratique courante. Il n'y a pas lieu, par conséquent, de mettre en place un programme de suivi environnemental pour la phase d'exploitation du projet.

Néanmoins, il en demeure que les travaux et l'exploitation feront l'objet d'une surveillance environnementale qui touchera, entre autres, les éléments mentionnés à la question QC-86. Ainsi, pendant la phase des travaux, une surveillance des eaux souterraines sera réalisée pour s'assurer que le bassin de sédimentation des sédiments n'entraîne pas une contamination de la nappe phréatique. Un puits en amont et un en aval hydraulique du bassin de sédimentation seront surveillés de façon périodique afin de déceler toute contamination.

En phase exploitation, les eaux de ruissèlement seront drainées vers un système Stormceptor dont les caractéristiques permettront de respecter les exigences en matière de rejet. Une surveillance périodique sera réalisée sur l'effluent du système pour s'assurer du respect des exigences. Puisque

l'aire de transbordement sera entièrement pavée, les risques de contamination des eaux souterraines sont jugés négligeables.

Dans le cadre du projet de compensation, le maître d'œuvre sera responsable du programme de suivi, mis en place pour s'assurer du succès de ce dernier en matière de création d'habitat aquatique.

QC-87 L'initiateur doit apporter les corrections nécessaires à la page 48 de l'étude où il indique que les villes de Longueuil, de Brossard, de Saint-Lambert, de Boucherville et de Saint-Bruno-de-Montarville sont des villes dites "hors-MRC". Ces municipalités sont regroupées sous une entité dite "agglomération", qui possède de nombreuses compétences semblables à celle d'une MRC.

En effet, les villes de Longueuil, de Brossard, de Saint-Lambert, de Boucherville et de Saint-Bruno-de-Montarville font partie de l'agglomération de Longueuil. Par conséquent, le paragraphe à la page 48 aurait dû se lire comme suit :

La MRC Beauharnois-Salaberry est située dans la région administrative de la Montérégie qui regroupe quatorze MRC, l'agglomération de Longueuil ainsi que les deux réserves indiennes de Kahnawake et d'Akwesasne. Bordée par le fleuve Saint-Laurent au nord, elle partage ses frontières avec les MRC Vaudreuil-Soulanges, le Haut-Saint-Laurent, les Jardins-de-Napierville et Roussillon.

QC-88 L'initiateur doit compléter la section 5.4.3 de l'étude d'impact en distinguant les outils de planification selon leurs échelles, soit les affectations du territoire à l'échelle de la MRC, les affectations du sol à l'échelle de la Ville de Salaberry-de-Valleyfield et les règlements d'urbanismes en vigueur selon le secteur donné ou la zone dans laquelle se trouve le projet. Cette information devrait également être présentée sur une carte.

La zone à l'étude est visée par le schéma d'aménagement de la MRC Beauharnois-Salaberry, le plan d'urbanisme de la Ville de Salaberry-de-Valleyfield.

La figure 1 de l'annexe 2 montre les affectations du territoire issues du schéma d'aménagement révisé (MRC Beauharnois-Salaberry, 2009). Celles-ci étaient présentement également dans le rapport principal de l'étude d'impact (figure 1 de l'annexe 2). La zone à l'étude est affectée aux activités industrielles à caractère régional. L'affectation «industrielle à caractère régional» désigne les vastes espaces pour le moment occupés à des fins industrielles ou voués à ce type de développement. Ces espaces, la plupart éloignés des secteurs résidentiels peuvent, notamment accueillir des industries lourdes et de hautes technologies. De surcroît, ces secteurs bénéficient d'équipements et d'infrastructures majeurs (ex. : port maritime, réseau ferroviaire, réseau routier national existant ou projeté, aqueduc et égout). Cette affectation est localisée exclusivement à l'intérieur des périmètres d'urbanisation (MRC Beauharnois-Salaberry, 2009).

Les affectations du sol issues du plan d'urbanisme de la Ville de Salaberry-de-Valleyfield (2008) sont discutées dans le rapport principal de l'étude d'impact à la section 5.4.3 et localisées à la figure 2 de l'annexe 1 du rapport principal.

QC-89 Indiquer les sources de financement du projet dans son ensemble.

À ce moment, le financement du projet est en discussion avec le gouvernement du Québec.

3 RÉFÉRENCES

- BERNATCHEZ, L. ET M. GIROUX. 2012. *Les Poissons d'eau douce du Québec et leur répartition dans l'est du Canada*. Editions Broquet. 348 p.
- CENTRE DE DONNÉES SUR LE PATRIMOINE NATUREL DU QUÉBEC (CDPNQ). 2014. *Demande d'obtention de renseignements du Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec*. Plusieurs sources.
- CENTRE SAINT-LAURENT ET MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT (MENV). 1992. *Guide méthodologique de caractérisation des sédiments*. Centre St-Laurent, Environnement Canada.
- CORPORATION DE GESTION DE LA VOIE MARITIME DU SAINT-LAURENT (CGVMSL). s.d. *Amusez-vous... prudemment!* [En ligne] : <http://www.grandslacs-voiemaritime.com/fr/etudiants-et-educateurs/safety.html> (consulté le 17 octobre 2014).
- ENVIRONNEMENT CANADA ET MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS DU QUÉBEC. 2007. *Critères pour l'évaluation de la qualité des sédiments au Québec et cadres d'application : prévention, dragage et restauration*. 39 pages.
- ENVIRONNEMENT CANADA. 2002. *Guide d'échantillonnage des sédiments du Saint-Laurent pour les projets de dragage et de génie maritime. Volumes 1 et 2*. Direction de la Protection de l'Environnement, Environnement Canada. 92 et 93 pages respectivement.
- ENVIRONNEMENT ILLIMITÉ INC. 2004. *Canal de Beauharnois - Caractérisations de types de milieux aquatiques et inventaire de la faune ichtyologique*. Rapport final. Rapport présenté à Hydro-Québec, direction Production Beauharnois. Gatineau et International. 33 pages et 2 annexes.
- GROUPE ABS. 2013. *Étude géotechnique – Construction du quai #8*. Rapport présenté à la Société du Port de Valleyfield. 12 pages + 6 annexes.
- LES CONSEILLERS ADEC INC. ET LES CONSULTANTS LBCD INC. 2009. *Analyse des sites d'expansion du Port de Salaberry-de-Valleyfield*. 96 pages.
- LES CONSULTANTS LBCD INC. 2008. *Analyse des sites 2 et 3 pour l'expansion du port*. Étude réalisée pour la Société du Port de Valleyfield. 41 pages.
- LIMOGES, B. 2002. *ZICO du Canal-de-Beauharnois, ZICO des Marais-de-Saint-Timothée, ZICO du Marais-de-Saint-Étienne, les ZICO du Parc régional du canal de Beauharnois, plan de conservation*. Union québécoise pour la conservation de la nature, Vélo Berge, la Fédération canadienne de la nature et Études d'oiseaux Canada. viii + 103 pages.
- MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT DU QUÉBEC (MENV). 1998 et révisions ultérieures. *Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés*. Direction des politiques du secteur industriel - Service des lieux contaminés, Les publications du Québec, Sainte-Foy, 124 p.

MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES (MDDELCC). 2012. *Réseaux municipaux de distribution d'eau potable*. En ligne : <http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/eau/potable/distribution/resultats.asp> (consulté le 24 septembre 2014).

MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS (MDDEP). 2012. *Les milieux humides et l'autorisation environnementale*. Direction du patrimoine écologique et des parcs, Direction des politiques de l'eau et Pôle d'expertise hydrique et naturel. 41 p. + annexes.

MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS (MDDEP). 2003. *Guide de caractérisation des terrains*. Terrains contaminés. Ministère de l'Environnement. 111 p.

MINISTÈRE PÊCHES ET OCÉANS CANADA (MPO). 2003. *Le monde sous-marin – L'anguille d'Amérique*. 12 p.

MUNICIPALITÉ DE BEAUHARNOIS-SALABERRY. 2009. Schéma d'aménagement révisé, seconde version. 300 p.

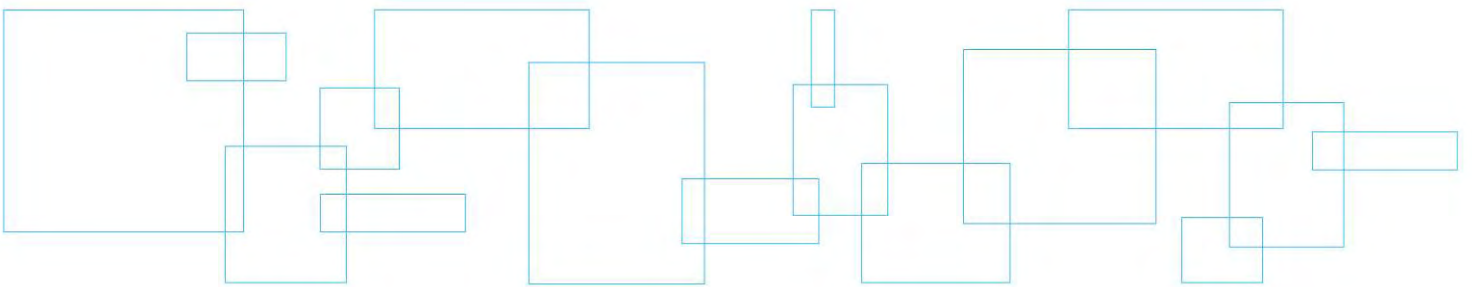
ROCHE. 2012. *Étude préliminaire à la construction d'un quai*. Rapport présenté à la Société du Port de Valleyfield. 48 pages + 5 annexes.

VILLE DE SALABERRY-DE-VALLEYFIELD, 2008. *Règlement 148 concernant le plan d'urbanisme*. 151 p. +annexes

VILLE DE SALABERRY-DE-VALLEYFIELD, 2008. *Règlement 096 relatif aux rejets dans les réseaux d'égouts municipaux*. 11 p. +annexes.

..

Annexe 1 Couverture médiatique du projet



PORT DE VALLEYFIELD

Un nouveau quai devenu indispensable

La Société du port de Valleyfield a rendu public mercredi l'étude d'impact environnemental concernant son projet de nouveau quai en eau profonde. Un aménagement devenu indispensable pour répondre à la demande.

MARIO PITRE

mario.pitre@sclo.com

Cette étude d'impact accessible sur le site web du port constitue la 5e étude réalisée depuis 2009 pour ce projet, a indiqué le président du conseil d'administration, Jocelyn Demers.

«En principe, on parle d'un projet dont la valeur pourrait osciller entre 22 M\$ et 30 M\$, mais il demeure qu'il s'agira d'un projet nécessairement rentable», soutient M. Demers, en précisant que cette rentabilité pourrait se concrétiser dans un épisode de trois à cinq ans.

Le quai, on en a besoin...ça presse !»

MICHEL GADOUA

Le projet pourra se financer avec une contribution des gouvernements fédéral et provincial, que l'on souhaite à la hauteur d'au moins 50 % des coûts prévus.

Le quai projeté, de type «berlinois»,



Michel Gadoua, directeur général, le président Jocelyn Demers et le maire Denis Lapointe photographiés près du site prévu pour le futur quai. PHOTO TC MÉDIA - MARIO PITRE

s'étendra sur une longueur de 220 mètres et avancera d'une dizaine de mètres dans l'eau, à l'est des quais actuellement en opération.

Les impacts environnementaux engendrés durant la réalisation des travaux sont considérés de faibles à moyens, à l'exception des perturbations prévues à la navigation dans le canal et à la circulation dans les alentours de la zone portuaire, qui risquent d'être plus

importantes. Des mesures d'atténuation sont cependant prévues pour chacun des impacts anticipés.

Besoins pressants

L'aménagement d'un nouveau quai se veut d'autant plus impératif que les activités du port campivallensien connaissent une croissance constante depuis quelques années; et 2014 s'annonce tout aussi prolifique.

«Il faut avoir des quais disponibles lorsque des bateaux se présentent chez nous», explique le directeur général Michel Gadoua. Le week-end dernier, on a du retenir un bateau durant 24 heures au port de Montréal.

Le marché du Grand Nord, florissant depuis quelques années dans le port avec la présence d'entreprises inuits, de même que l'ouverture des marchés avec l'Union Européenne annoncent également de nouvelles opportunités de croissance pour le port.

Au point où le maire Denis Lapointe ne cache pas la volonté de la Ville d'acquiescer à plus ou moins long terme de nouveaux espaces du côté est des limites actuelles du port, jusqu'à l'ancienne usine Dومتex.

Autre élément à considérer, les installations portuaires de Valleyfield ont été bien entretenues au fil des ans grâce à des investissements constants dans les infrastructures. À l'inverse, Ottawa ne consacre que 1,5 M \$ cette année pour l'entretien de ses différents ports qui longent le fleuve, de Montréal à Sept-Îles.

VIDÉO EN LIGNE

[HTTP://VIDEO.MONTEREGIE.HEBDOSREGIONAUX.CA](http://video.monteregie.hebdosregionaux.ca)

Tournoi de GOLF annuel 24^e édition

Chambre de commerce et d'industrie
BEAUHARNOIS - VALLEYFIELD

MERCREDI 13 AOÛT
 Accueil et BBQ Express : 10h30
 Départ : 7h30 ou 12h30 (shot gun)

NOUVEAUTÉ:
 *Cocktail dînatoire réseautage 17h30
 Vin à volonté

(gracuseté du club de golf Valleyfield
 et Acolytes traiteur Brigitte Marcil)

VALLEYFIELD
 Club de golf de Valleyfield
 3350, bord de l'eau

PARTENAIRES MAJEURS

ASSURANCIA
LES VIEUX CHATEAUX
 LEONIC, DECELES, BUNIC & ASS.

Le Journal
 Saint-François

Desjardins
Coopérer pour créer l'avenir

Le Soleil de
 Salaberry + Valleyfield

Réservez vos billets dès maintenant
 160\$ + tx (forfait complet) **183,96\$ taxes incluses**
 60\$ + tx (cocktail dînatoire réseautage seulement) **68,99\$ taxes incluses**

Désirez-vous commanditer un trou?
 Désirez-vous offrir un cadeau de 250\$ et plus?
 Désirez-vous offrir des certificats-cadeaux de la Chambre de commerce?
 Téléphone : 450.373.8789 / 450.429.3546 poste 270 / 450-264-5252 Courriel : ccibv@rocler.com
 *Tenue décontractée

SP5C2514448

PREND FIN JUSQU'À ÉPUISEMENT DES STOCKS

KIA kia.ca

LIQUIDATION DES 2014
RABAIS EN ARGENT jusqu'à 7 000 \$

2014 RIO



Modèle SX avec navigation illustré
 route Jullie 100 km³ - 5,3 L/100 km

MODÈLE	RABAIS
LX	RABAIS DE 2750 \$
EX	RABAIS DE 3250 \$
SX	RABAIS DE 3750 \$

2014 SPORTAGE



MODÈLE	RABAIS
EX	RABAIS DE 3750 \$
SX	RABAIS DE 5000 \$
SX LUXE	RABAIS DE 3750 \$

2014 FORTE



Modèle SX illustré
 route Jullie 100 km³ - 5,3 L/100 km

MODÈLE	RABAIS
LX	RABAIS DE 3000 \$
EX	RABAIS DE 3750 \$

2014 SEDONA



MODÈLE	RABAIS
LX	RABAIS DE 6000 \$
SX	RABAIS DE 7000 \$

2014 SOUL



MODÈLE	RABAIS
LX	RABAIS DE 1500 \$
EX	RABAIS DE 2000 \$
SX	RABAIS DE 2500 \$

2014 OPTIMA



MODÈLE	RABAIS
LX	RABAIS DE 3500 \$
EX	RABAIS DE 4000 \$
SX	RABAIS DE 5000 \$

FICHAULT KIA

33, St-Jean-Baptiste, Châteauguay 450 699-9000



Le meilleur prix garanti de Kia comparé au prix de transport et promotion ainsi que tous les autres programmes de fidélité. Il ne s'agit pas d'une garantie de prix. Les prix sont en dollars et taxes incluses.



Le pouvoir de surprendre

Transport maritime

Société du Port de Valleyfield



Un nouveau quai d'ici 2 ans!

C'est lors d'une rencontre de presse qui s'est tenue au début du mois de juillet que les résultats de l'étude d'impact environnemental relativement à la construction d'un nouveau quai au Port de Valleyfield ont été dévoilés.

Cinq options ont été analysées dans l'étude préliminaire à la construction du quai préparée par Roche. Le projet retenu consiste en la construction d'un quai de 220 m de type berlinois à l'emplacement de l'ancien quai numéro 8, la construction d'une aire de transbordement ainsi que le dragage de la zone d'accostage.

de capacité en fonction des infrastructures actuelles.

La disponibilité des espaces à quai et sur terre diminue, ce qui nuit au développement des activités du Port et compromet la croissance à moyen terme. En augmentant l'offre d'espace, le Port consoliderait ses activités tout en permettant de répondre à la croissance tendancielle du transport maritime de marchandises et, ainsi, poursuivre son développement. La réalisation du projet d'ajout de quai répondrait aux besoins de ses principaux partenaires, dont plusieurs entreprises du Grand Nord, afin d'accueillir de nouveaux navires. SPV désire donc agrandir

En augmentant l'offre d'espace, le Port consoliderait ses activités tout en permettant de répondre à la croissance tendancielle du transport maritime de marchandises et, ainsi, poursuivre son développement.

Les installations actuelles comportent 9 quais et de nombreux entrepôts, silos et aires d'entreposage de vrac et de marchandises. Considérant les installations actuelles, les activités portuaires ont atteint leur maximum

ses quais et aménager une aire d'opération et d'entreposage afin de répondre à la croissance de ses activités.

« Nous ne sommes qu'à l'étape de l'étude d'impact, nous travaillons actuellement à la recherche de soutien financier des gouvernements provincial et fédéral. Viendra ensuite l'appel d'offres pour la construction qui déterminera l'entrepreneur pour les travaux. Nous souhaitons, si tout se déroule bien, pouvoir compléter le tout en 2015 - 2016 », explique Michel Gadoua, président et directeur général de la Société du Port de Valleyfield.

**CONGRÈS BILINGUE
 Alcooliques Anonymes 2014**

LIBRE & HEUREUX

Cégep de Valleyfield
 169, rue Champlain

Samedi 13 septembre

Activité ouverte au grand public

Accueil et inscription à compter de 8 h 30
 Conférenciers dès 10 h

Conférences AA Français à chaque heure
 Conférences AA Anglais à chaque heure
 Conférences AL-ANON et ALATEEN

**Décompte à 20 h 15
 Suivi de la danse**

776403

Les 3 repas seront disponibles
 en cafétéria.

En réponse aussi à des activités spécifiques

Au cours des dernières années, le Port s'est positionné comme le port où l'on conditionne des produits destinés à des régions éloignées. Les activités d'approvisionnement nécessitent des quais et des espaces relativement importants pour le chargement, le déchargement des navires, pour l'entreposage et pour le conditionnement des produits que peu d'autres ports peuvent offrir. Ces activités étant des activités beaucoup plus intensives en main-d'œuvre et en capital que le simple transbordement des navires, le temps d'utilisation des espaces à quai est beaucoup plus élevé que dans des ports de transit où c'est la vitesse de rotation qui compte.

En 2013, le port a transbordé plus de 460 000 tonnes de marchandises. Au cours des 10 dernières années, le tonnage a cru de près de 25 %. Le nombre de bateaux est passé de 56 en 2003 à 127 en 2013. Le secteur du cargo nordique a plus que triplé pendant cette même période. ■

Aspirateurs Valleyfield

Réparation - Vente

Central - Portatif - Commercial - Industriel

Produits nettoyants maison et auto

111 rue Grande-Île, Salaberry-de-Valleyfield
 450-377-0577 www.aspirateursvalleyfield.com

Marco Lapierre

■ Développement

Projet de marina

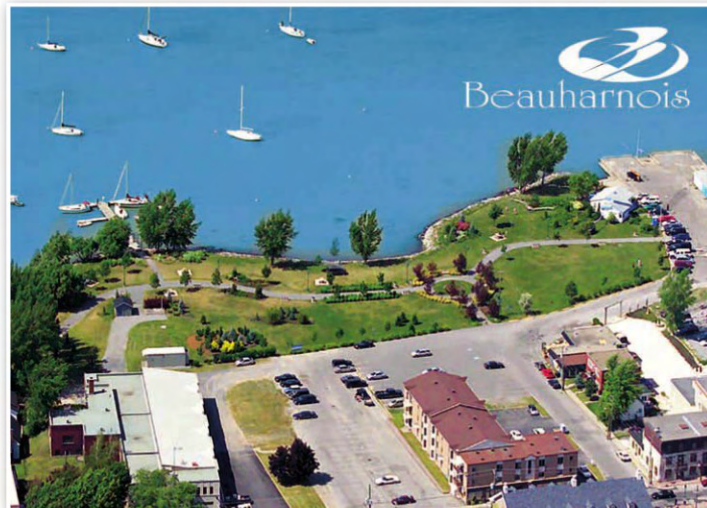
La Ville de Beauharnois lance un appel de proposition

La Ville de Beauharnois souhaite accroître son développement riverain pour mettre en valeur tous les atouts de son plan d'eau. Pour ce faire, un appel de proposition pour la conception, la fabrication, l'installation, l'entretien et la gestion autonome et complète d'une marina au coeur du centre-ville a été lancé. La Ville collaborera avec la corporation de développement en rives de Beauharnois, nouvellement mise sur pied, pour la réalisation du projet. Beauharnois souhaite se positionner comme une destination nautique et récréotouristique.

Autrefois reconnue comme un port d'attache et un arrêt naturel par les plaisanciers empruntant la voie maritime, la marina de Beauharnois possède un potentiel de développement unique en raison de sa proximité et de son positionnement géographique.

Dans cette perspective, la Ville souhaite doter Beauharnois d'une infrastructure nautique d'accueil de calibre international afin de créer un port d'attache et une destination touristique reflétant sa personnalité riveraine. Elle souhaite y aménager des équipements nautiques d'accueil, en complémentarité avec un projet d'urbanisation planifié axé sur un développement en rives récréotouristique.

Ce projet structurant fondé sur les principes du développement durable (économique-



ment viable, socialement responsable et environnementalement vivable) rehaussera la position concurrentielle de l'offre nautique régionale. Réalisé en deux phases, soit 99 bateaux pour la première, jusqu'à concurrence de 250 embarcations pour la deuxième, le projet comprendra également la construction d'une capitainerie. Avec le développement envisagé, la Ville de Beauharnois sera en mesure de se positionner comme une destination nautique et récréotouristique prisée à la fois par les plaisanciers et les touristes.

Une corporation pour assurer le développement en rives de Beauharnois

Considérant les visées pour son développement en rives, la Ville de Beauharnois a légalement constitué un organisme exclusivement dédié à cette fin, soit la corporation de développement en rives de Beauharnois. Formée de représentants de la Ville et du Groupe Lobato, la corporation aura le mandat notamment de :

- Organiser, administrer, gérer, surveiller, contrôler, promouvoir les activités nautiques,

récréatives, culturelles, de loisir et de plein air en lien avec le développement en rives;

- Acquérir l'équipement et le matériel nécessaire à la réalisation de son mandat, fournir à ses membres tous les services requis à la bonne marche de ses activités;

- Administrer tout argent et bien mobilier et immobilier émanant de quelque source que ce soit pour la réalisation de ses buts;

Le tout à des fins purement récréatives, sportives et sociales et sans intentions pécuniaires de gain pour ses membres, c'est-à-dire à but non lucratif.

Un appel de proposition pour le projet de marina

Le projet de marina fait actuellement l'objet d'un appel de proposition. Par ce processus, la corporation de développement en rives de Beauharnois souhaite trouver un partenaire auquel seront confiés la conception, la fabrication, l'installation, l'entretien et la gestion autonome et complète de la marina. La date limite pour la réception des candidatures est le 31 août 2014. L'information afférente à cet appel de proposition, de même que les démarches pour le dépôt des candidatures peuvent être consultées sur le site de la Ville à l'adresse suivante : <http://ville.beauharnois.qc.ca/teaser-accueil/projet-de-developpement-et-damenagement/> ■



«Il est temps de vous récompenser».
Recevez un crédit en magasin de 2 000\$
à l'achat d'une motocyclette Harley-Davidson®
2014 NEUVE effectué entre
le 1er et le 31 août 2014.
Sur modèles en magasin.
OPTIONS DE FINANCEMENT DISPONIBLES

* 1000\$ sur les modèles Sportster

ON S'EN FOUT.
PRENONS
LA ROUTE !

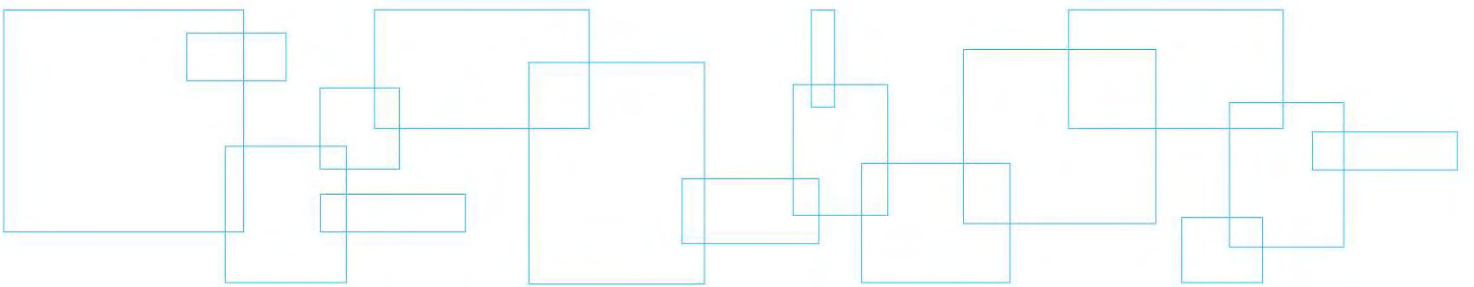


2000, BOUL. HÉBERT, VALLEYFIELD

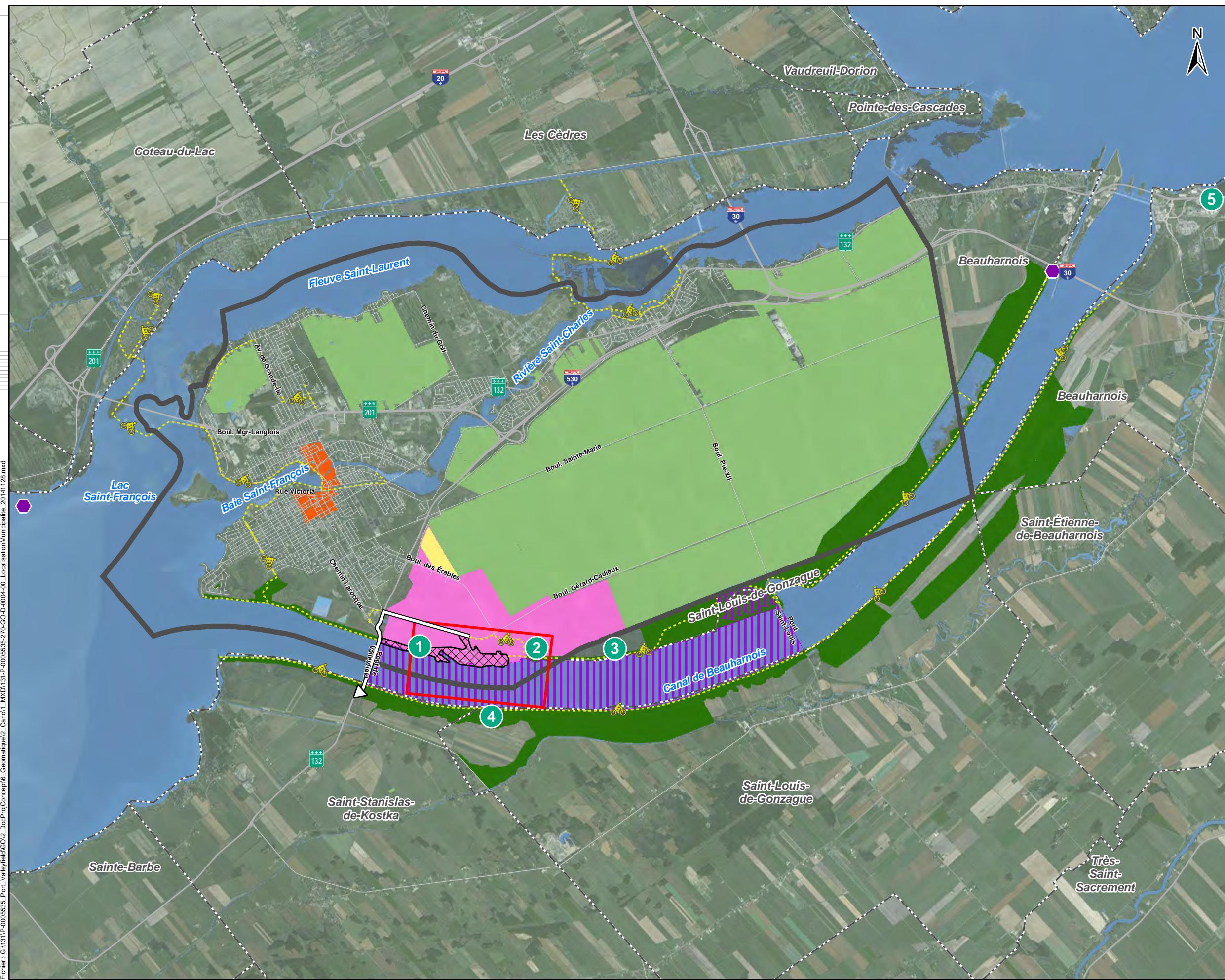
450-373-6565

www.sportboutin.com

Annexe 2 Dossier cartographique



10cm
5
4
3
2
1
0
20141128.mxd
LocalisationMunicipalite_20141128.mxd
Geomatique\6_Geomatique\2_Carrot1_MXD\131-P-0005535-270-GO-D-0004-00
Fichier : G:\131P-0005535_Port_Valleyfield\GIS\2_DocProj\Concept\6_Geomatique\2_Carrot1_MXD\131-P-0005535-270-GO-D-0004-00



Zone d'étude
 Zone d'étude

Milieu humain
 Piste cyclable
 Voie maritime (localisation approximative)
 Réseau routier

Affectation du territoire
 Gare intermodale

Utilisation du sol
 Zone agricole
 Industriel à caractère régional
 Centre-Ville
 Parc régional de Beauharnois-Salaberry

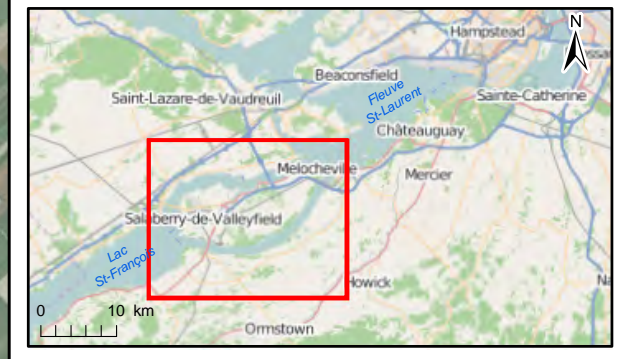
Limites
 Limite municipale
 Limite de la municipalité de Salaberry-de-Valleyfield
 Limite du Port

Station pluviométrique
 Station pluviométrique

Projet
 Itinéraire (vers route 132)
 Site d'expansion potentiel

Aire de concentration
 Aire de concentration d'oiseaux aquatiques

Sources :
 - Image aérienne : Digital Globe, 2010-08-13
 - Autres données : Ville de Salaberry-de-Valleyfield
 - Affectation du territoire : MRC Beauharnois-Valleyfield 2009



Cient

Projet Agrandissement des installations portuaires en eau profonde de Salaberry-de-Valleyfield

Titre **Figure 1 (révisée)**
Éléments pertinents du milieu régional

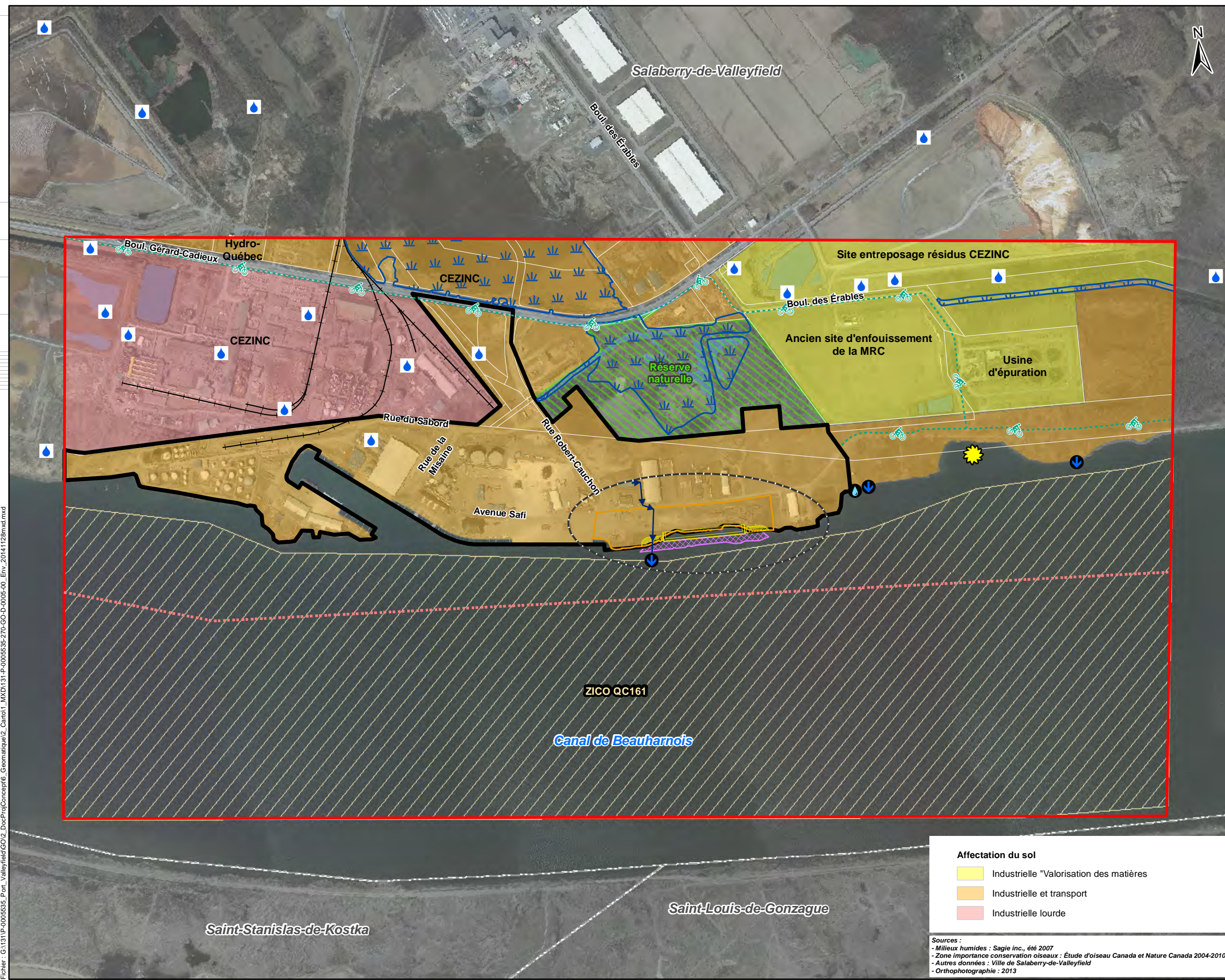
Préparé par : Yanick Matteau N/D : 131-P-0005535-270-GO-D-0004-00
 Dessiné par : S. Deslandes Échelle : 1:80 000
 Vérifié par : Yanick Matteau Date : 28 novembre 2014

0 2,5 km
 Projection MTM, fuseau 8, NAD 83

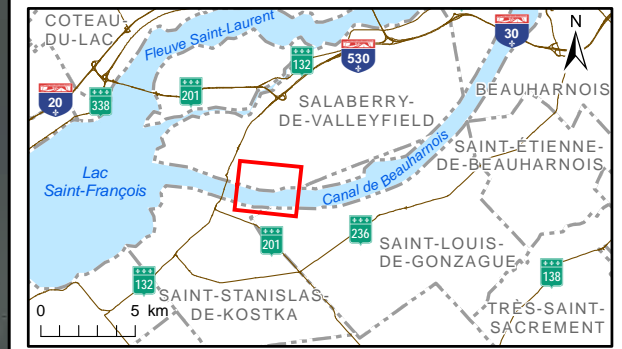
DESSAU

10cm
5
4
3
2
1
0

FORMAT ORIGINAL : 11" x 17"
Fichier : G:\131P-0005535-Port_Valleyfield\GIS\2_DocProj\Concept\6_Geomatique\2_Carot1_MXD\131-P-0005535-270-GO-D-0005-00_Env_20141128.mxd



- Milieu biologique**
- Milieu humide
 - Habitat du poisson
 - Réserve naturelle
 - Zone importante pour la conservation oiseaux du Canada (ZICO QC 161)
- Milieu physique**
- Piézomètre
- Milieu humain**
- Émissaire
 - Prise d'eau
 - Conduite pluviale
 - Piste cyclable
 - Voie maritime (localisation approximative)
 - Chemin de fer
- Limites**
- Limite du Port
 - Limite de lot
 - Limite municipale
- Projet**
- Zone d'étude
 - Quai projeté
 - Site des travaux
 - Aire de transbordement à aménager
 - Zone de dragage



- Affectation du sol**
- Industrielle "Valorisation des matières"
 - Industrielle et transport
 - Industrielle lourde

Sources :
 - Milieux humides : Sagie inc., été 2007
 - Zone importance conservation oiseaux : Étude d'oiseau Canada et Nature Canada 2004-2010
 - Autres données : Ville de Salaberry-de-Valleyfield
 - Orthophotographie : 2013

Cient

Projet Agrandissement des installations portuaires en eau profonde de Salaberry-de-Valleyfield

Titre **Figure 2 (révisée)**
Éléments d'intérêt dans la zone d'étude

Préparé par : Yanick Matteau N/D : 131-P-0005535-270-GO-D-0005-00
 Dessiné par : Geneviève Lemay Échelle : 1:10 000
 Vérifié par : Yanick Matteau Date : 28 novembre 2014

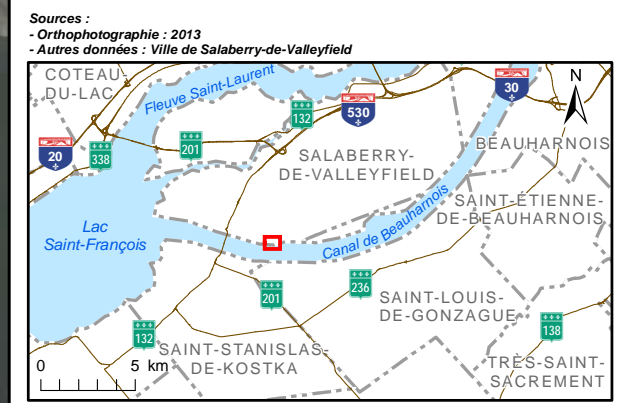
0 500 m
 Projection MTM, fuseau 8, NAD 83

DESSAU

10cm
 5
 4
 3
 2
 1
 0
 10cm
 11" x 17"
 Fichier : G:\1131\1P-0005535_Port_Valleyfield\GDI\2_DocProj\Concept\6_Geomatique\2_Carrot1_MXD\131-P-0005535-270-GO-D-0006-00_DescTravaux_20141128.mxd



- Limites**
- Limite du Port
 - Sites potentiels
 - Limite de lot
- Projet**
- Surface pavée projeté
 - Quai projeté
- Infrastructures**
- Égout pluvial
 - Égout sanitaire
 - Aqueduc
 - Bordure



Cient

Projet **Agrandissement des installations portuaires en eau profonde de Salaberry-de-Valleyfield**

Titre **Figure 3 (révisée)
Infrastructures et travaux projetés**

Préparé par : L.-S. Banville	N/D : 131-P-0005535-270-GO-D-0006-00
Dessiné par : S. Deslandes	Échelle : 1:2 500
Vérifié par : Yanick Matteau	Date : 28 novembre 2014

0 50 m
Projection MTM, fuseau 8, NAD 83

FORMAT ORIGINAL : 11" x 17"
 Fichier : \\beavermont-siz\projets\131-P-0005535-270-Go-D-0007-00_Carrib_MXD\131-P-0005535-270-Go-D-0007-00_Carrib_20141125.mxd



Limites

- Limite du Port
- Sites potentiels
- Limite de lot

Projet

- Surface pavée projetée
- Quai projeté

Milieu hydrique

- Fossé
- Bande riveraine (15 m)

Milieu terrestre

- Friche herbacée
- Friche arbustive
- Friche arborescente
- Gravier

Inventaire floristique

- Parcelle d'inventaire
- 1 Identification de la parcelle (numéro)

Espèce exotique envahissante

- Roseau commun

Milieu aquatique

- Herbier aquatique

Sources :

- Orthophotographie : 2013
- Milieu aquatique : Environnement illimité, 2014
- Inventaires : DESSAU, 2014
- Autres données : Ville de Salaberry-de-Valleyfield

Cient

Projet **Agrandissement des installations portuaires en eau profonde de Salaberry-de-Valleyfield**

Titre **Figure 4**
Caractérisation des milieux naturels

Préparé par : V. Robichaud
 Dessiné par : S. Deslandes
 Vérifié par : Yanick Matteau

N/D : 131-P-0005535-270-GO-D-0007-00
 Échelle : 1:2 500
 Date : 25 novembre 2014

0 50 m
 Projection MTM, fuseau 8, NAD 83

Annexe 3 Composition floristique des milieux terrestres

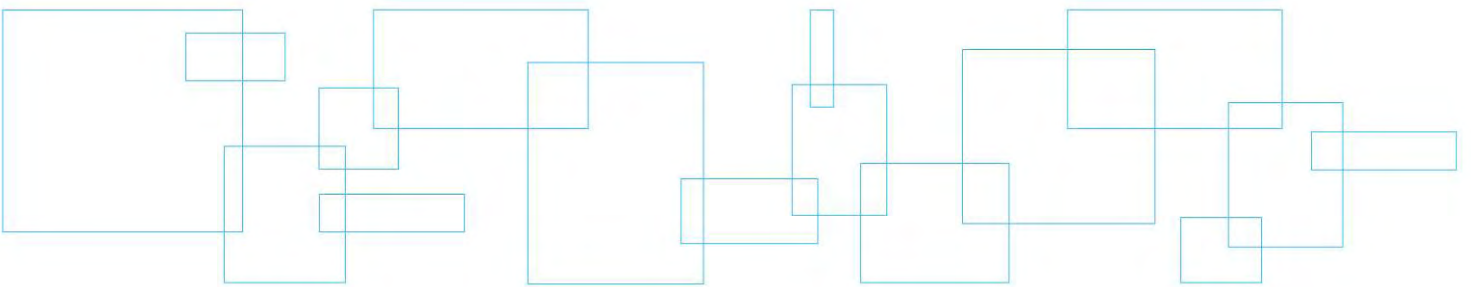


Tableau 3-1 Composition floristique des milieux terrestres

STRATE	NOM FRANÇAIS	NOM LATIN	TYPE	FRICHE HERBACÉE		FRICHE ARBUSTIVE		FRICHE ARBORESCENTE	
				Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *
Pourcentage de recouvrement (%)				Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *
Arborescente	érable à Giguère	<i>Acer negundo</i>	NI	0	-	0	-	2,5	2,6
	frêne blanc	<i>Fraxinus americana</i>	NI	0	-	0,5	50	2,5	2,6
	peuplier deltoïde	<i>Populus deltoides</i> ssp. <i>deltoides</i>	FACH	0	-	0,5	50	20	21,1
	saule de l'intérieur	<i>Salix interior</i>	FACH	0	-	0	-	2,5	2,6
	sumac vinaigrier	<i>Rhus typhina</i>	NI	0	-	0	-	67,5	71,1
Pourcentage de recouvrement de la strate arborescente (%)				0	0	1	100	95	100
Arbustive	chèvrefeuille de Tartarie	<i>Lonicera tatarica</i>	NI	0	-	0,5	1,0	0	-
	chèvrefeuille du Canada	<i>Lonicera canadensis</i>	NI	0	-	0	-	0,5	0,9
	cornouiller stolonifère	<i>Cornus stolonifera</i>	FACH	0	-	0,5	1,0	0	-
	érable à Giguère	<i>Acer negundo</i>	NI	0	-	0	-	0,5	0,9
	érable rouge	<i>Acer rubrum</i>	FACH	0	-	0	-	0	-
	framboisier d'Europe	<i>Rubus idaeus</i> ssp. <i>idaeus</i>	NI	0	-	0	-	15	26,1
	frêne blanc	<i>Fraxinus americana</i>	NI	0	-	3,75	7,2	0	-
	herbe à la puce	<i>Toxicodendron radicans</i>	NI	0	-	0	-	25	43,5
	nerprun cathartique	<i>Rhamnus cathartica</i>	NI	0	-	2,5	4,8	0,5	0,9
	peuplier deltoïde	<i>Populus deltoides</i> ssp. <i>deltoides</i>	FACH	7,75	68,9	1,75	3,4	0	-
	robinier faux-acacia	<i>Robinia pseudoacacia</i>	NI	0	-	0	-	0	-
	saule de Bebb	<i>Salix bebbiana</i>	FACH	0,25	2,2	0	-	0	-
	saule de l'intérieur	<i>Salix interior</i>	FACH	0,25	2,2	5	9,6	0	-
	sorbier d'Amérique	<i>Sorbus americana</i>	NI	0	-	0	-	0	-
	sumac vinaigrier	<i>Rhus typhina</i>	NI	3	26,7	35	67,3	0,5	0,9
	vigne des rivages	<i>Vitis riparia</i>	FACH	0	-	2,5	4,8	12,5	21,7
vigne vierge commune	<i>Parthenocissus inserta</i>	NI	0	-	0,5	1,0	3	5,2	
Pourcentage de recouvrement de la strate arbustive (%)				11,25	100	52	100	57,5	100
Herbacée	alpiste roseau	<i>Phalaris arundinacea</i>	FACH	2,5	3,0	0,5	0,5	0	-
	armoise vulgaire	<i>Artemisia vulgaris</i>	NI	2,5	3,0	0	-	0	-
	asclépiade commune	<i>Asclepias syriaca</i>	NI	0,25	0,3	0	-	0	-

STRATE	NOM FRANÇAIS	NOM LATIN	TYPE	FRICHE HERBACÉE		FRICHE ARBUSTIVE		FRICHE ARBORESCENTE	
				Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *
Pourcentage de recouvrement (%)				Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *
	aster ponceau	<i>Symphotrichum puniceum</i> var. <i>puniceum</i>	FACH	7,5	9,1	12,5	13,2	0	-
	chardon des champs	<i>Cirsium arvense</i>	NI	0	-	0,5	0,5	0	-
	chicorée sauvage	<i>Cichorium intybus</i>	NI	0	-	0	-	0	-
	Graminées sp.		NI/OBL/FACH	10	12,1	30	31,7	30,87	47,6
	impatiente du Cap	<i>Impatiens capensis</i>	FACH	0	-	0	-	0	-
	Iris sp.	<i>Iris sp.</i>	FACH/OBL	0	-	0	-	0	-
	laiteron des champs	<i>Sonchus arvensis</i> ssp. <i>arvensis</i>	NI	0	-	0	-	0	-
	lampourde glouteron	<i>Xanthium strumarium</i>	NI	0	-	5	5,3	5,15	7,9
	linaire vulgaire	<i>Linaria vulgaris</i>	NI	0,25	0,3	0	-	0	-
	lotier corniculé	<i>Lotus corniculatus</i>	NI	5,5	6,7	0	-	0	-
	luzerne cultivée	<i>Medicago sativa</i> ssp. <i>sativa</i>	NI	0,75	0,9	0	-	0	-
	mélilot blanc	<i>Melilotus albus</i>	NI	1,5	1,8	0	-	0	-
	panais sauvage	<i>Pastinaca sativa</i>	NI	0,25	0,3	0	-	0	-
	patience crépue	<i>Rumex crispus</i>	NI	0	-	0	-	0	-
	petite bardane	<i>Arctium minus</i>	NI	7,5	9,1	0	-	0	-
	petite herbe à poux	<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	NI	1,5	1,8	0	-	0	-
	pissenlit officinal	<i>Taraxacum officinale</i>	NI	2,75	3,3	0	-	0	-
	potentille ansérine	<i>Potentilla anserina</i> ssp. <i>anserina</i>	FACH	0	-	5	5,3	0	-
	quenouille sp.	<i>Typha sp.</i>	OBL	0,25	0,3	0	-	0	-
	renouée persicaire	<i>Persicaria maculosa</i>	FACH	0	-	5	5,3	5,15	7,9
	roseau commun	<i>Phragmites australis</i> ssp. <i>australis</i>	FACH	1,5	1,8	0	-	0	-
	tanaisie vulgaire	<i>Tanacetum vulgare</i>	NI	0	-	0	-	0	-
	trèfle blanc	<i>Trifolium repens</i>	NI	0	-	0	-	0	-
	trèfle rouge	<i>Trifolium pratense</i>	NI	3,75	4,5	0	-	0	-
	trèfle sp.	<i>Trifolium sp.</i>	NI	2,5	3,0	0	-	0	-
	tussilage pas-d'âne	<i>Tussilago farfara</i>	NI	2,75	3,3	0,5	0,5	0,51	0,8
	valériane officinale	<i>Valeriana officinalis</i>	NI	10,25	12,4	2,5	2,6	0	-
	verge d'or du Canada	<i>Solidago canadensis</i> var. <i>canadensis</i>	NI	0	-	10	10,6	0	-
	verge d'or haute	<i>Solidago altissima</i> ssp. <i>altissima</i>	NI	0	-	0	-	0	-

STRATE	NOM FRANÇAIS	NOM LATIN	TYPE	FRICHE HERBACÉE		FRICHE ARBUSTIVE		FRICHE ARBORESCENTE	
				Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *
Pourcentage de recouvrement (%)				Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *	Absolu	Relatif *
	verge d'or rugueuse	<i>Solidago rugosa ssp. rugosa var. rugosa</i>	NI	16,25	19,7	15	15,9	15,44	23,8
	vergerette annuelle	<i>Erigeron annuus</i>	NI	0	-	7,5	7,9	7,72	11,9
	vesce jargeau	<i>Vicia cracca</i>	NI	2,5	3,0	0,5	0,5	0	-
Pourcentage de recouvrement de la strate herbacée (%)				82,5	100	94,5	100	64,83	100

Statut hydrique : OBL = Espèce OBL des milieux humides du Québec méridional, FACH = Espèce FACH des milieux humides du Québec méridional ou NI = Non indicatrice des milieux humides du Québec méridional.

Espèce dominante : Les espèces identifiées en gris sont les espèces dominantes ayant individuellement un pourcentage relatif de recouvrement supérieur à 20 % / espèces dont les pourcentages relatifs de recouvrement cumulés permettent d'atteindre 50 % du recouvrement.

* Le pourcentage de recouvrement relatif a été calculé pour toutes les strates où la végétation occupe 10 % ou plus de la station.

Les espèces en caractères gras sont des espèces exotiques envahissantes (EEE)

Annexe 4 Rapport photographique

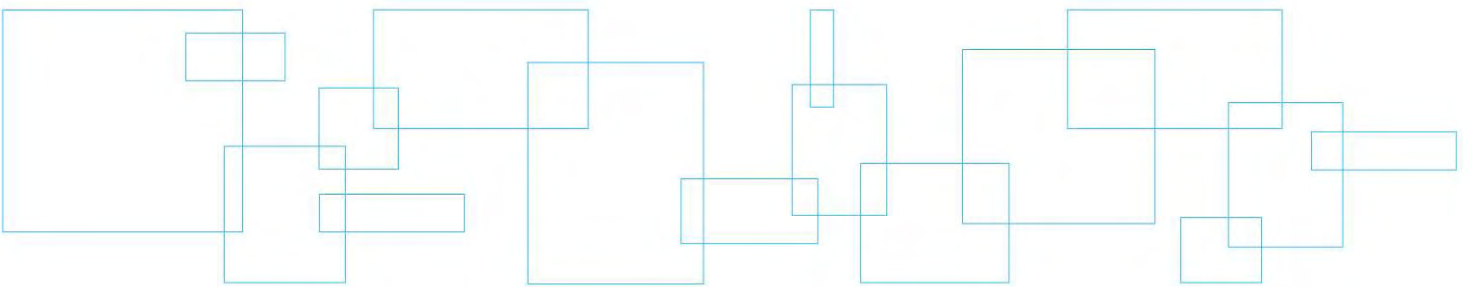




Photo 4-1 : Rive ouest de la zone des travaux.



Photo 4-2 : Friche arbustive.



Photo 4-3 : Friche arbustive.



Photo 4-4 : Friche arborescente.

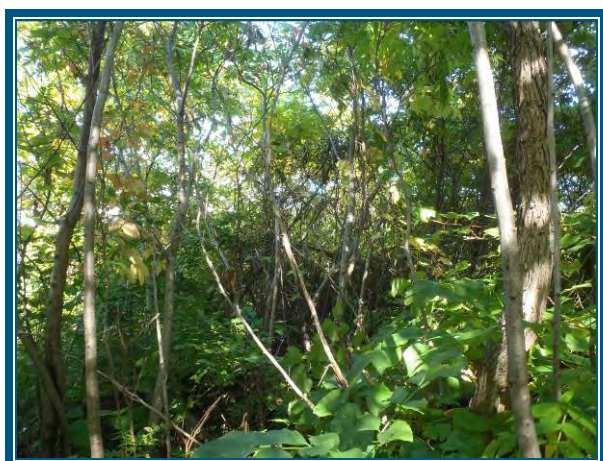


Photo 4-5 : Friche arborescente.



Photo 4-6 : Site potentiel d'entreposage temporaire (site B).



Photo 4-7 : Site potentiel pour le bassin d'assèchement des sédiments.



Photo 4-8 : Site potentiel d'entreposage temporaire (Site C).



Photo 4-9 : Site potentiel d'entreposage temporaire (Site A).



Photo 4-10 : Site potentiel du futur stationnement pavé.



Photo 4-11 : Friche herbacée dans le secteur est du port.



Photo 4-12 : Zone des travaux.



Photo 4-13 : Bloc recouvert d'algues filamenteuses dans la zone d'étude.



Photo 4-14 : Milieu adjacent à la rampe RORO.

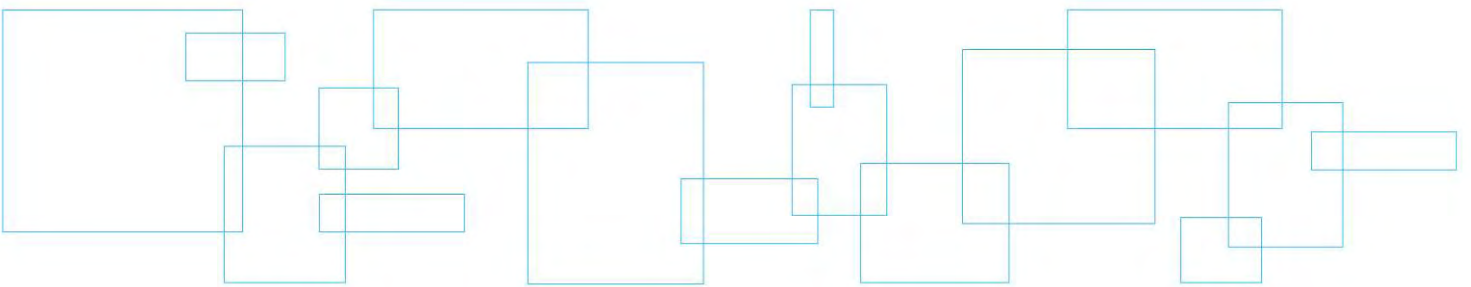


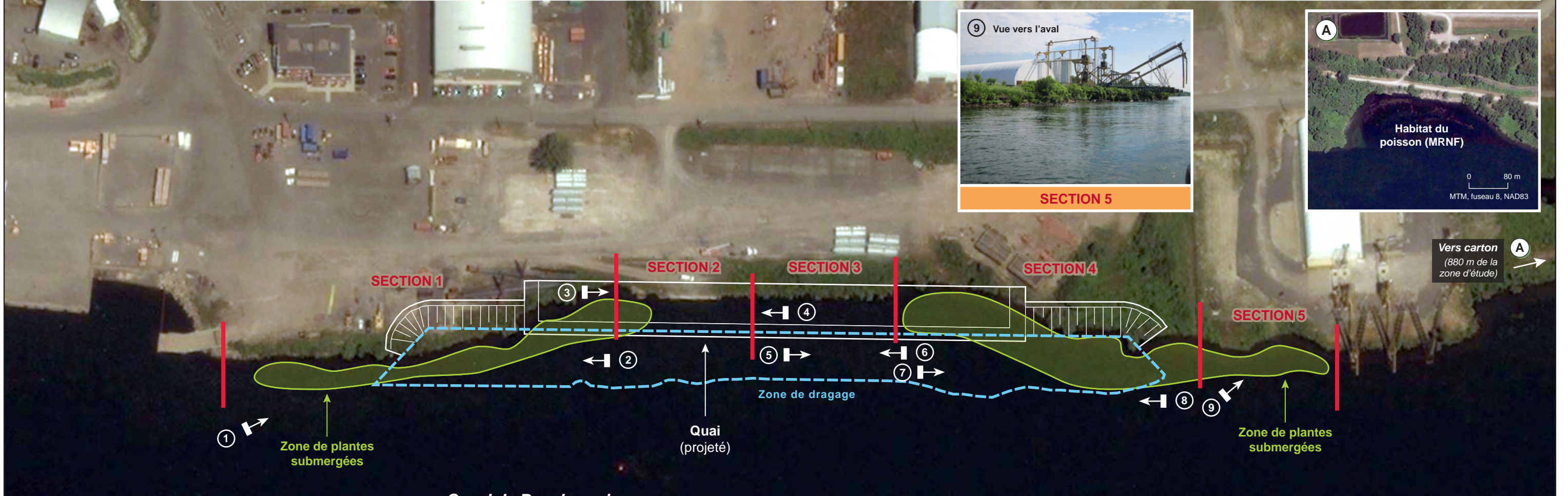
Photo 4-15 : Zone de travaux entre le quai n° 7 et l'ancien terminal de Grains supérieurs.



Photo 4-16 : Simulation visuelle de l'agrandissement des installations portuaires.

Annexe 5 **Caractérisation des habitats aquatiques**





Canal de Beauharnois



Port de Valleyfield
Caractérisation de l'habitat du poisson

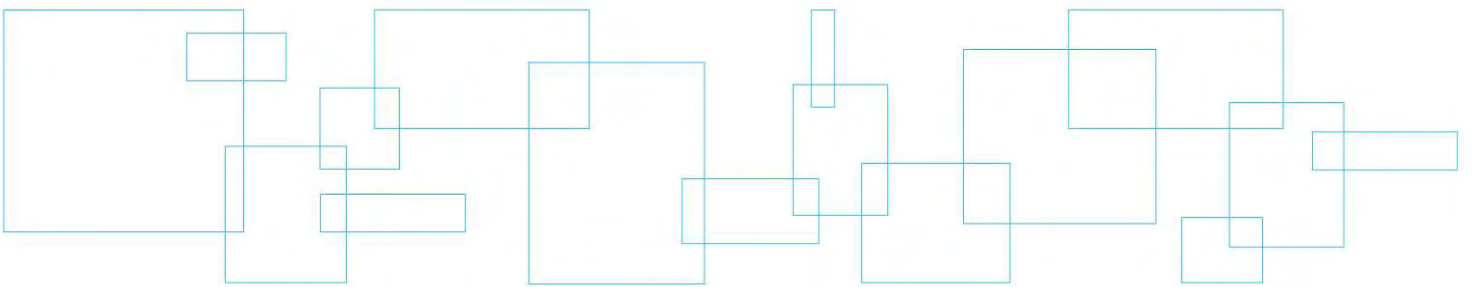
Octobre 2014

Sources :
 Base : Bing Maps Aerial - © 2014 DigitalGlobe Image courtesy of USGS Earthstar Geographics SIO © 2014 Microsoft Corporation
 Inventaires : Environnement Illimité, 2014
 Cartographie : Carto-Média
 Fichier : CM_2267_c1_001_141007.ai

0 18 36 m
 MTM, fuseau 8, NAD83

Carte 1

**Annexe 6 Rapport complet de l'étude de
SAGIE (2012)**





.....
SAGIE inc.

731, Rivière-Nord,
Saint-Eustache (Québec)
Canada J7R 0J5

Tél. : (514) 943-7244

Télec. : (450) 472-5592

Saint-Eustache, 6 mars 2012.

Martin Pharand
Directeur
Service de l'urbanisme et des permis
Ville de Salaberry-de-Valleyfield
275, rue Hébert, 1^{er} étage
Salaberry-de-Valleyfield, Québec
J6S 5Y9

Objet : Étude faunique complémentaire sur les espèces à statut précaire

Demande de certificat d'autorisation en vertu de l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c.Q-2, art.22)

Projet Parc industriel et portuaire Perron, Salaberry-de-Valleyfield

N/Réf. : 08-155-01

Monsieur,

Faisant suite à votre requête d'un inventaire faunique complémentaire pour les espèces à statut précaire, vous trouverez ci-après les résultats des travaux réalisés à cet effet.

Les travaux d'inventaires ont été exécutés par trois personnes, soit : André Lapointe, biologiste, Marie-Ève Garon-Labrecque, technicienne en biologie et Marc-Antoine Renaud, technologue en géomatique. L'ensemble des quatre aires ciblées par la Demande de Certificat d'autorisation (DCA) a été dûment parcouru (Carte 1 en annexe). Les visites de terrain ont été réalisées entre 8 heures et 22 heures aux dates suivantes: les 3, 9 et 10 mai 2011.

Tel que requis par Madame Caroline Bisson, de l'unité de gestion de Montréal-Montérégie du Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (courriel du 5 mai 2011), les espèces prioritaires recherchées étaient les suivantes: les Couleuvres brune et tachetée, la Rainette faux-grillon de l'Ouest, le Hibou des marais, le Pic à tête rouge et le Petit blongios. Nous avons également recherché les autres espèces apparaissant au tableau 1 puisqu'elles peuvent être présentes dans la région.

Le travail au terrain a été exécuté selon les méthodes usuelles reconnues et selon les règles de l'art en la matière. La période des observations était favorable au dépistage des espèces susmentionnées. La recherche de ces espèces s'est exécutée selon l'approche centrée sur les habitats spécifiques — on cherche là où l'espèce est susceptible d'être présente. Nos spécialistes ont ainsi parcouru tous les lieux susceptibles d'accueillir l'une ou plusieurs de ces espèces.

**SAGIE pour une meilleure
gestion de l'environnement**

.....



6 mars 2012.

Page 2

Plus spécifiquement, les couleuvres brune et tachetée ont exigé des fouilles, exemples : dans les troncs d'arbres morts, sous les pierres, dans les amas de pierre ou autres espaces susceptibles de les abriter. Pour ce qui est des trois oiseaux recherchés nous avons procédé par l'observation d'indices de présence et l'écoute. La rainette faux-grillon de l'Ouest a été recherchée dans les mares et par l'écoute des chants durant la journée comme en soirée.

Caractéristiques générales des aires étudiées

L'occupation faunique des aires étudiées reste faible car un fort pourcentage de la superficie a été converti en terres agricoles. La présence d'industries et de voies de circulation en périphérie contribuent également à diminuer l'attrait de ces espaces pour la faune.

Plusieurs sites de petites dimensions révèlent toutefois des stades de maturité intermédiaires. Malgré la jeunesse du couvert végétal, il y a en effet des îlots de végétation propices à plusieurs espèces fauniques. Il s'agit ici de parcelles résiduelles non cultivées parce qu'elles sont inconvenables à l'agriculture pour des raisons géomorphologiques (socles rocheux, nombreuses pierres ou sols trop frais), géométriques (formes et dimensions des espaces) ou d'accessibilité.

Dans les aires A2 et A3, ces parcelles sont plus nombreuses et forment des mosaïques d'habitats complexes et irrégulières. Elles sont beaucoup moins nombreuses et plus homogènes dans les aires A1 et A4. Les parcelles de l'aire A1 sont néanmoins avantagées par la proximité des milieux de la réserve naturelle «Petit-Canal-à-Salaberry-de-Valleyfield»¹. Les lisières boisées des champs agricoles de l'aire A4 et de la partie au nord-ouest de l'aire A3 sont, quant à elles, peu attrayantes pour la faune en général.

Les habitats d'intérêt pour la faune restent intimement liés à la présence des milieux humides. Même si ceux-ci sont de petites dimensions et plutôt superficiels, ils abritent des populations d'amphibiens et de reptiles qui semblent s'y maintenir d'une année à l'autre. Notons toutefois que plusieurs milieux ne demeurent humides que sur une base saisonnière et que leur usage par la faune peut varier annuellement. Plusieurs milieux humides sont donc davantage utilisés en période printanière.

Ainsi la valeur écologique globale pour l'ensemble des aires étudiées varie de faible à moyenne en fonction des secteurs. Les sites les plus fortement utilisés sont les friches arbustives et les milieux humides.

Des indices portent à croire que certains milieux humides sont en expansion. C'est notamment le cas pour les marécages arbustifs situés le long de la voie ferrée. Toutefois, il semble que l'expansion de ces marécages ait été causée, en partie ou en totalité, par l'obstruction de l'écoulement des eaux des fossés de la voie ferrée qui n'ont apparemment pas été entretenus depuis plusieurs années. Le castor, présent dans ce secteur selon les indices, peut également avoir contribué à cette expansion. Dans un autre cas, elle est le résultat de travaux de déblais d'une partie d'un espace industriel au centre-nord de l'aire A2 ; réalisés entre l'automne 2006 (année d'inventaire) et le printemps 2009 (selon l'orthophoto 2009), ces travaux ont conduit à l'agrandissement très significatif (ajout de $\pm 8\,000\text{ m}^2$) d'un petit étang à l'ouest du marécage arbustif à spirée à larges feuilles et saules (Carte 2 en annexe et photo ci-après).

¹ Réserve naturelle reconnue le 7 janvier 2009 par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs ; Dossier N°: 5143-08-16-32



SAGIE inc.

6 mars 2012.

Page 3



Résultats d'inventaire faunique

Faune aviaire

Les espaces naturels des aires étudiées ne constituent pas des sites d'attrait exceptionnels pour les oiseaux, encore moins pour ceux à statut précaire. Un butor d'Amérique (*Botaurus lentiginosus*) a été observé parmi les roseaux dans la portion sud de l'aire A2 (Carte 1). Cette occurrence laisse entrevoir que le Petit blongios est apte à occuper cette niche étant donné la similitude de leur habitat respectif.

Aucune espèce aviaire à statut précaire n'a toutefois été observée. Le Pic à tête rouge semble d'ailleurs absent de la région depuis longtemps. Quant au Hibou des marais, dont la dernière présence a été signalée dans la région en 1997, aucun indice sonore ni visuel ne semble indiquer sa présence dans le secteur immédiat. Finalement, l'errance du Faucon pèlerin est possible sur le site de façon occasionnelle parce que le site se situe à l'intérieur des aires des occurrences connues dans la région.

Herpétofaune

Les milieux humides du site sont tous des habitats potentiels pour les anoues. Mais plusieurs sont des mares printanières qui sont trop éphémères ou insuffisamment profondes pour assurer le plein développement des œufs et des têtards. Une petite population de grenouilles vertes (*Lithobates clamitans melanota*) est présente dans les mares du marécage arborescent ainsi que dans les fossés du sentier de VTT qui traverse cette zone. La Rainette faux-grillon de l'Ouest, relativement précoce, n'a pas été entendue ni observée. Elle a pourtant été repérée en un point d'écoute reconnu sur la Pointe-Frappier du lac Saint-François à la mi-avril 2011. Les écoutes nocturnes se sont ainsi avérées stériles dans l'aire étudiée.

Chez les urodèles, aucune espèce de salamandre n'a été détectée. Il est très peu probable de croiser des espèces à situation précaire comme la Salamandre à quatre orteils parce les aires étudiées sont dépourvues de son habitat préférentiel constitué de mousses sphagnacées en coussinet. Il en est de même pour la Salamandre pourpre.

Les couleuvres sont quasiment absentes des aires étudiées. Malgré une recherche acharnée, seulement deux couleuvres rayées (*Thamnophis sirtalis*) ont été vues dans le chemin menant au club d'avions téléguidés. Ce chemin longe la voie ferrée où de nombreuses caches sont disponibles au sein des empilements de roches. Il reste possible que les Couleuvres brune ou tachetée puissent être présentes en bordure du milieu forestier, mais le nombre de caches est fort réduit. L'origine agricole de cette portion de territoire met en



SAGIE inc.

6 mars 2012.

Page 4

évidence la piètre qualité du parterre forestier qui repose sur un gleysol relativement compact, ce qui réduit considérablement les caches sous les pierres.



Une tortue serpentine (*Chelydra serpentina*) mâle, âgée de 4 à 5 ans, a été observée dans une mare d'environ 60 cm de profondeur, le long d'une piste de VTT (Carte 1). L'absence de l'habitat préférentiel et la faible qualité des herbiers aquatiques des milieux humides dans les aires étudiées suggère une faible possibilité d'y retrouver la Tortue des bois. De façon similaire, la Tortue géographique est localement possible mais aucune occurrence rapprochée n'a été signalée.

Autres faunes

Le Cerf de Virginie (*Odocoileus virginianus*) est présent dans les aires étudiées. Il occupe surtout les fourrés denses de part et d'autre du chemin de fer. De nombreuses pistes et des amas de crottins sont présents dans les saulaies et aulnaies. Un adulte a été repéré.

Conclusion

En référence aux résultats de nos travaux de caractérisation faunique présentés précédemment, nous croyons que l'ensemble du territoire étudié, soit les quatre aires d'étude de la carte 1 ci-annexée, n'offre que peu d'attrait pour la faune. Les aires d'étude A2 et A3 englobent néanmoins quelques habitats fragmentés de meilleure qualité qui abritent de petites populations d'espèces communes. Bien que l'évolution à moyen et long terme, soit sur un horizon supérieur à dix ans, de ces habitats pourrait favoriser l'atteinte d'un niveau d'attrait faunique supérieur, les usages industriels actuels et futurs à proximité de ces habitats auront fort probablement un effet contraire.

Nos travaux n'ont par ailleurs permis de repérer aucune espèce animale à statut précaire. Et puisque la plupart des habitats présents ne sont pas très propices à l'épanouissement de ces espèces car les aires minimales pour soutenir des populations viables ou des sites de nidification productifs sont déjà compromis par la forte industrialisation de ce secteur, nous concluons qu'il est peu probable que l'une d'elles puisse s'y retrouver à court ou moyen terme.

Espérant le tout conforme à vos exigences.

Cordialement,

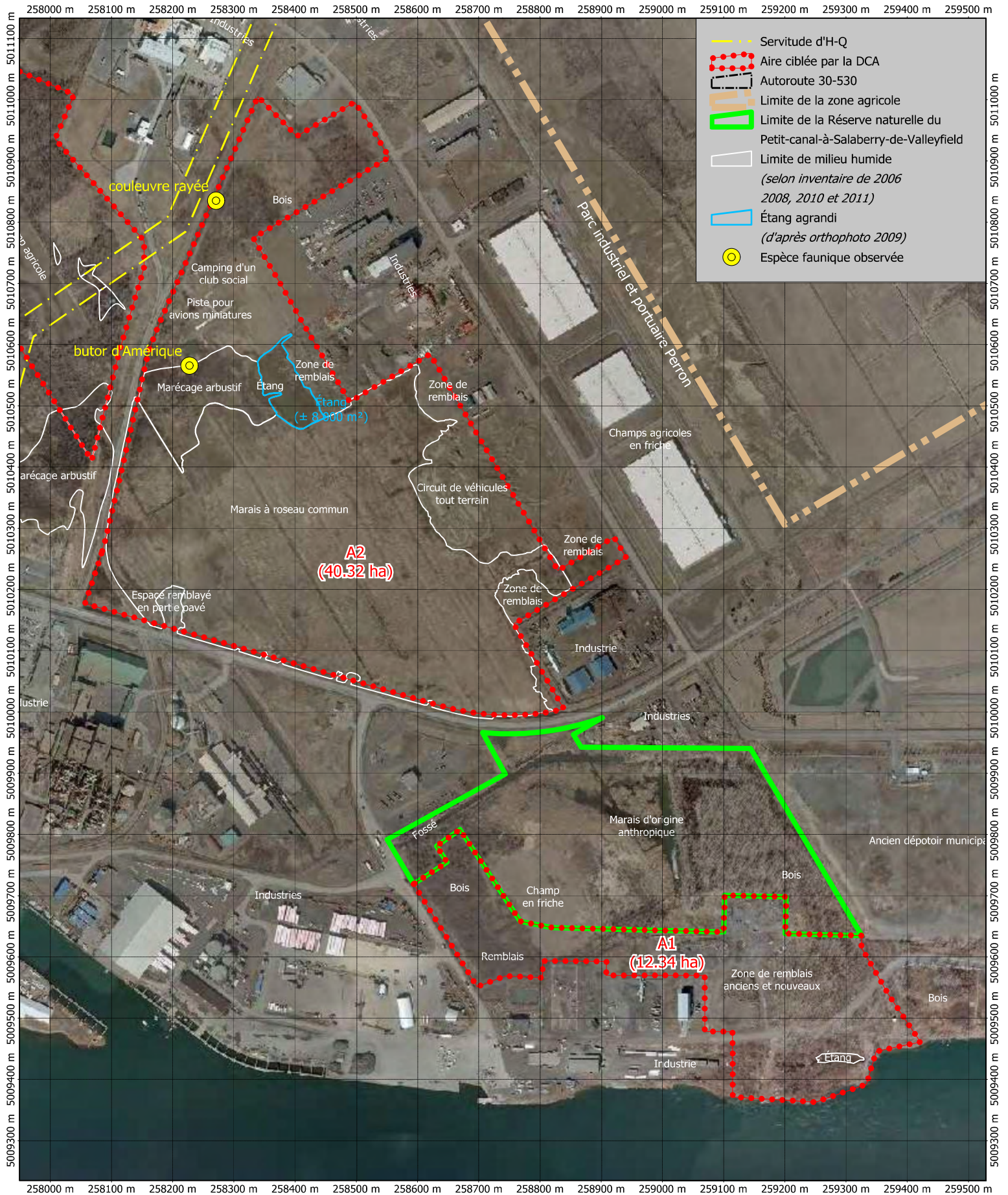
Gérald Renaud, M.Sc.
Directeur de dossier



SAGIE inc.

Tableau 1 – Espèces fauniques en situation précaire dont la présence est probable dans les environs de Salaberry-de-Valleyfield.

NOMS FRANÇAIS ET LATIN	STATUT	HABITAT
Couleuvre brune <i>Storeria dekayi</i>	Susceptible G5 S2	Bords des forêts, rivages rocheux ou graveleux. Occurrences récentes sur la piste cyclable du canal de Beauharnois et sur les Îles d'Aloigny, Dondaine et de Beaujeu. Moyennement probable dans la zone d'étude.
Couleuvre tachetée <i>Lampropeltis triangulum</i>	Susceptible G5 S3	Sud-ouest du Québec. Peu probable, restreinte aux milieux semi-ouverts. Aucune occurrence signalée par l'AARQ dans les environs.
Faucon pèlerin <i>Falco peregrinus anatum</i>	Vulnérable G4 S3	Nicheur occasionnel, pont du Chemin Larocque et pont de Saint-Louis-de-Gonzague. Peu probable sur le site.
Hibou des marais <i>Asio flammeus</i>	Susceptible G5 S3S4	Proche des herbiers aquatiques, marécages. Observation rapportée dans le secteur de Saint-Timothée, près de l'autoroute 30.
Petit blongios <i>Ixobrychus exilis</i>	Susceptible G5 S2S3	Site BDOMQ : HM-149. Occurrence de nidification peu probable selon l'Atlas des oiseaux nicheurs.
Pic à tête rouge <i>Melanerpes erythrocephalus</i>	Susceptible G5 S1	Marais riverains. Occurrence connue à l'Est du territoire, dans les marécages aménagés le long du rang St-Joseph. Peu probable sur le site.
Rainette faux-grillon de l'Ouest <i>Pseudacris triseriata</i>	Vulnérable G5 S2	Occurrence située sur la rive sud du Canal de Beauharnois, à environ 7km en amont du barrage à Melocheville. Peu probable dans la zone d'étude.
Salamandre à quatre orteils <i>Hemidactylium scutatum</i>	Susceptible G5 S2	Friches herbacées humides, faible potentiel dans le secteur. Peu probable dans la zone d'étude ni dans un vaste périmètre.
Salamandre pourpre <i>Gyrinophilus porphyriticus</i>	Susceptible G5 S3	Marécages, forêts humides. Peu probable dans la zone d'étude. Aucune occurrence signalée par l'AARQ dans les environs.
Tortue des bois <i>Glyptemys insculpta</i>	Vulnérable G4 S3	Observée récemment au nord du fleuve. Statut des populations méconnu régionalement. Peu probable dans le secteur.
Tortue géographique <i>Graptemys geographica</i>	Vulnérable G5 S2	Marais, prés humides. Moyennement probable.

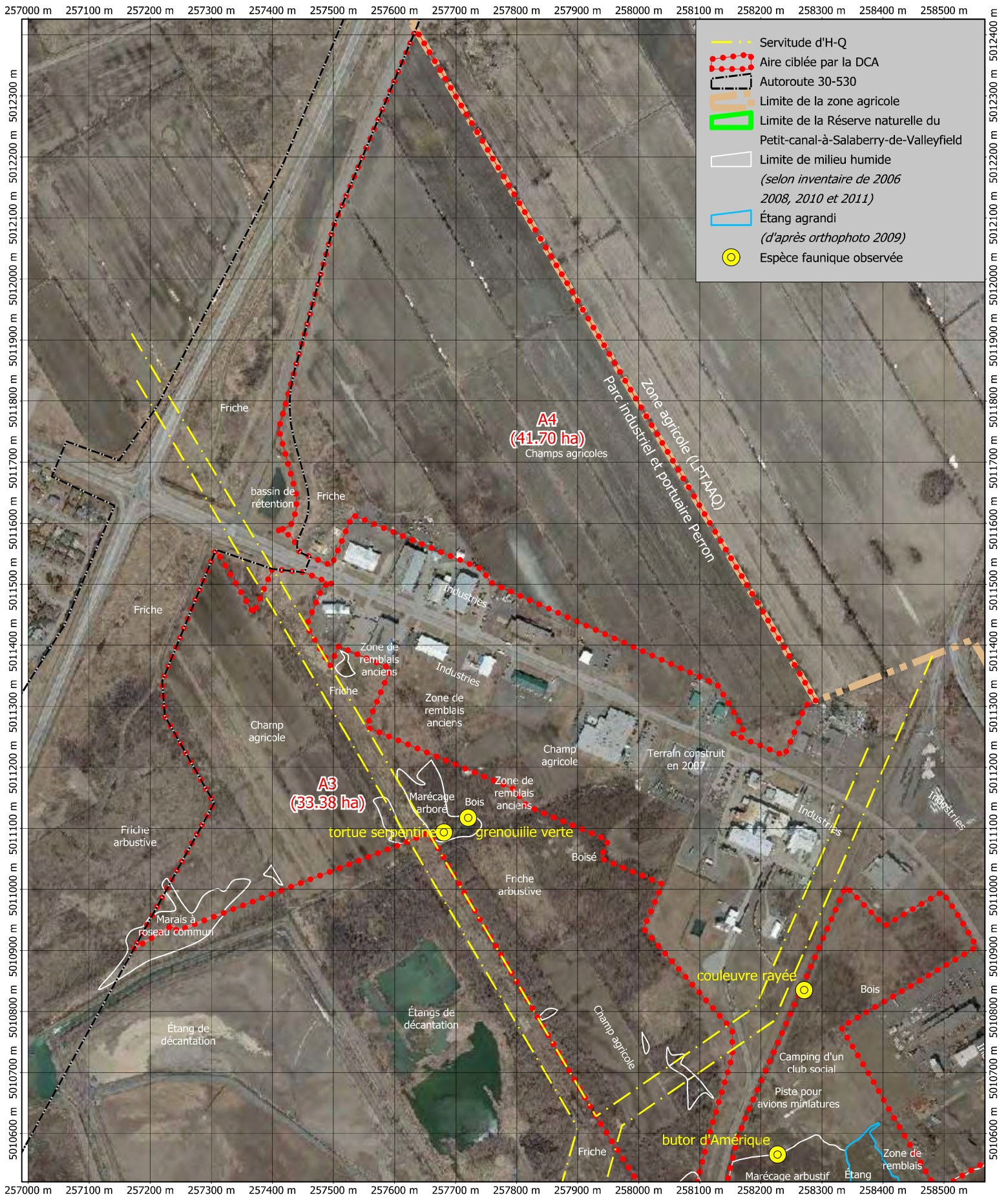


Étude faunique complémentaire sur les espèces à statut précaire
 DCA, Parc industriel et portuaire Perron, Salaberry-de-Valleyfield
Carte 1 - Relevés fauniques - Aires A1 et A2

SAGIE inc. Tél.: 514-943-7244 - Dossier 08-155-01 - 2012-03-06

Sources :
 Carte de fond - Orthophoto de 2009 Ville de S.-de-Valleyfield
 Milieux humides - Selon les rapports de caractérisation
 de SAGIE 2006, 2008, 2010 et 2011

Échelle : 1:8000
 Projection : MTM Zone 8
 (NAD 83)
 Coord. centrales de la carte :
 74°05'12" W:45°13'48" N



Étude faunique complémentaire sur les espèces à statut précaire
DCA, Parc industriel et portuaire Perron, Salaberry-de-Valleyfield

Carte 1 - Relevés fauniques - Aires A3 et A4

SAGIE inc. Tél.: 514-943-7244 - Dossier 08-155-01 - 2012-03-06

Échelle : 1:8000

Sources :
Carte de fond - Orthophoto de 2009 Ville de S.-de-Valleyfield
Milieux humides - Selon les rapports de caractérisation de SAGIE 2006, 2008, 2010 et 2011

Projection : MTM Zone 8
(NAD 83)
Coord. centrales de la carte :
74°05'56" W:45°14'30" N



Étude faunique complémentaire sur les espèces à statut précaire
DCA, Parc industriel et portuaire Perron, Salaberry-de-Valleyfield

Carte 2 - Étang agrandi dans l'aire A2

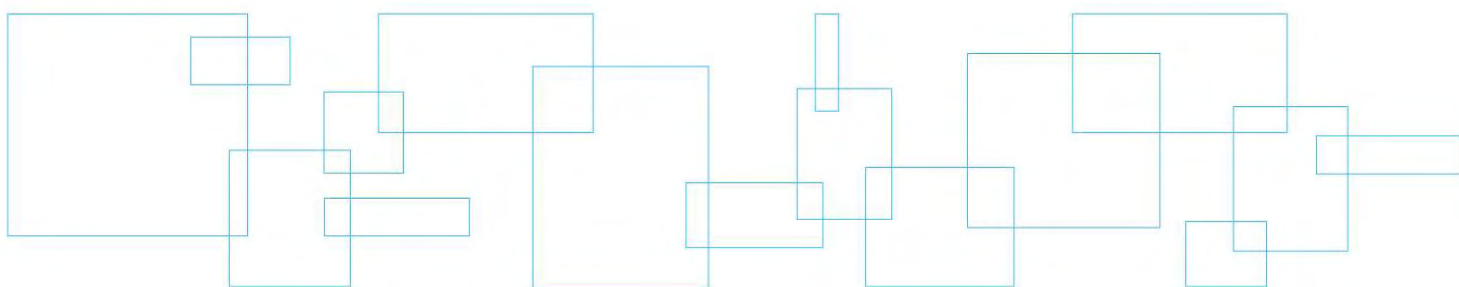
SAGIE inc. Tél.: 514-943-7244 - Dossier 08-155-01 - 2012-03-06

Échelle : 1:2500

Projection : MTM Zone 8
(NAD 83)

Coord. centrales de la carte :
74°05'28" W:45°14'00" N

**Annexe 7 Certification environnementale du
Port de Valleyfield par l'Alliance verte**





Raymond Chabot Grant Thornton

Le 3 juin 2013

Monsieur Michel Gadoua
Société du Port de Valleyfield
950, Gérard-Cadieux Boulevard, Suite 100
Salaberry-de-Valleyfield QC J6T 6L4

Raymond Chabot Grant Thornton & Cie
Société en nom collectif
Bureau 2000
Tour de la Banque Nationale
600, rue De La Gauchetière Ouest
Montréal (Québec) H3B 4L8

Téléphone : 514 878-2691
Télécopieur : 514 878-2127
www.rcgt.com

Rapport de vérification de la performance environnementale 2012 pour le programme de l'Alliance verte

Monsieur,

Afin de répondre aux exigences de l'Alliance verte en matière de vérification externe sur votre performance environnementale pour l'année 2012, nous avons planifié ensemble une rencontre d'audit de vérification permettant d'évaluer :

- Votre guide d'auto-évaluation 2012
- Vos preuves justificatives relatives aux enjeux des niveaux de performance
- Une visite de vos infrastructures afin de justifier certains critères spécifiques

Les documents collectés lors de la vérification ont été annotés sous la forme « doc. # » et seront tenus confidentiels par le vérificateur. D'autres points ont été validés lors de la visite de vos installations et seront annotés sous la forme « visite ».

Cette lettre fait état de l'appréciation qui est faite de la performance de chaque enjeu et des justifications qui les supportent ainsi que de la conclusion générale qui est faite dans le cadre de cette vérification.

Résultats de la vérification sur les enjeux environnementaux du programme de l'Alliance verte

1. Espèces aquatiques envahissantes (Administration portuaire seulement)

1.1) Échantillonnage

- L'enjeu est considéré comme étant sans objet compte tenu de vos opérations.

1.2) Registre des espèces

- L'enjeu est considéré comme étant sans objet compte tenu de vos opérations.

2. Gaz à effet de serre et polluants atmosphériques

- Un **niveau 2** soumis pour cet enjeu a été évalué comme étant recevable à la suite des justifications apportées lors de la vérification.

Documents justificatifs utilisés et vérifications visuelles lors de la visite du site	Notes du vérificateur
<ul style="list-style-type: none"> - Note de service du 31 mars 2010 à tous les usagers identifiant les exigences du programme de l'Alliance verte au niveau des GES. Notamment, en limitant la marche au ralenti des moteurs des véhicules, en favorisant le transport durable des employés, en informant ou en émettant des avertissements aux navires qui rejettent une quantité excessive de fumée (doc. 1) - Note du 11 septembre 2012 « Rappel de limite de vitesse à 20 Km/h » qui a été envoyée à tous les employés, visiteurs et transporteurs (doc. 2) - Aucune flotte de véhicules appartenant à la Société du Port de Valleyfield (visite) 	<ul style="list-style-type: none"> - La note de service étant datée de 2010, un rappel aux usagers devrait être réalisé en 2013 ainsi que chaque année afin de démontrer la volonté et le sérieux de l'engagement de la Société du Port de Valleyfield dans le programme de l'Alliance verte.

3. Prévention de la pollution de l'eau et des sols

3. A) Prévention des fuites et déversements

- Un **niveau 2** soumis pour cet enjeu a été évalué comme étant recevable à la suite des justifications apportées lors de la vérification.

Documents justificatifs utilisés et vérifications visuelles lors de la visite du site	Notes du vérificateur
<ul style="list-style-type: none"> - Courriel du 27 mars 2012 à un locataire stipulant les exigences du programme de l'Alliance verte en matière de distance à respecter par rapport à un plan d'eau ou un effluent pour le ravitaillement des véhicules en carburant et lubrifiant (doc. 3) - Courriel du 27 mars 2012 à un locataire stipulant les exigences du programme de l'Alliance verte en matière de prévention des déversements ou fuite dans l'environnement (doc. 3) - Guide opérationnel de la Société du Port de Valleyfield – section B.2 Urgence environnementale. Procédure d'intervention lors de déversements (doc. 4) 	<ul style="list-style-type: none"> - Il a été considéré que le port avait uniquement un rôle informationnel et de coordination sur les procédures d'intervention en cas d'urgence environnementale (doc. 4)

3. B) Manutention et entreposage du vrac solide (terminaux de vrac solide seulement)

- Un niveau 2 soumis pour cet enjeu a été évalué comme étant recevable à la suite des justifications apportées lors de la vérification.

Documents justificatifs utilisés et vérifications visuelles lors de la visite du site	Notes du vérificateur
<ul style="list-style-type: none"> - Note de service du 31 mars 2010 à tous les usagers identifiant les exigences du programme de l'Alliance verte au niveau de la gestion des résidus de cargaison (doc. 1) - Le sel manutentionné en 2012 a été entreposé dans un entrepôt couvert (visite) 	<ul style="list-style-type: none"> - Cet enjeu sera considéré cette année puisqu'en 2012 la Société du Port de Valleyfield opérait un terminal de sel et son entreposage. Bien que cette gestion soit contractée à l'externe, cet enjeu est considéré de par la responsabilité de la Société du Port de Valleyfield durant les opérations en 2012. La manutention de vrac solide (sel) a été récemment arrêtée et cet enjeu ne devrait plus faire l'objet des futures vérifications dans le cadre du programme de l'Alliance verte.

4. Conflits d'usage (bruit, poussière, odeurs et lumière)

- Un **niveau 2** soumis pour cet enjeu a été évalué comme étant recevable à la suite des justifications apportées lors de la vérification.

Documents justificatifs utilisés et vérifications visuelles lors de la visite du site	Notes du vérificateur
<ul style="list-style-type: none"> - Aucun résident n'habite dans la zone portuaire-industrielle (visite) - Asphaltage des zones comportant un problème de poussière (doc. 8) - Plainte d'un locataire (3 août 2012) pour l'émission de poussière (doc. 11). La Société du Port de Valleyfield a asphalté la zone à la suite de cette plainte (visite) - Présence de panneaux de limitation de vitesse (visite) - Éclairage minimum en dehors des opérations (visite) 	<ul style="list-style-type: none"> - Aucune note additionnelle

5. Leadership environnemental

5.1) Leadership environnemental (Administration portuaire et Voie maritime seulement)

- Un **niveau 3** soumis pour cet enjeu a été évalué comme étant recevable à la suite des justifications apportées lors de la vérification.

Documents justificatifs utilisés et vérifications visuelles lors de la visite du site	Notes du vérificateur
<ul style="list-style-type: none"> - 80 % des locataires sont membres de l'Alliance verte (doc. 10) - Clause environnementale dans les baux des locataires (doc. 9) 	<ul style="list-style-type: none"> - Le port a été considéré par le vérificateur comme bien entretenu et propre, notamment à travers les mesures d'asphaltage (visite)

5.2) Leadership environnemental optionnel pour 2012 (Terminaux et chantiers maritimes)

- L'enjeu est considéré comme étant sans objet compte tenu de vos opérations.

Conclusion

Dans le cadre de notre mandat de vérification des éléments justificatifs pour établir le niveau de performance dans votre auto-évaluation 2012 pour vos installations en fonction des exigences de l'Alliance verte, nous n'avons pas trouvé d'éléments justifiant une évaluation différente de celle que vous avez établie pour chaque enjeu.

À la suite de la réalisation de cet exercice de vérification pour le programme environnemental de l'Alliance verte, nous suggérons que la Société du Port de Valleyfield réalise des envois et suivis plus fréquents à ses locataires relatifs à la mise en place de bonnes pratiques environnementales (en référence à la note de service datée de 2010). Cette mesure a pour objet d'inciter le port et ses locataires à poursuivre l'objectif d'amélioration continue dans le cadre du programme environnemental de l'Alliance verte.

Veillez agréer, Monsieur, nos salutations les plus distinguées.

Raymond Chabot Grant Thornton & cie

Société en nom collectif
Conseillers en administration

Johanne Gélina
Associée

Alexis Eisenberg
Vérificateur accrédité pour l'Alliance verte



Politique de certification

Programme environnemental de l'Alliance verte

Pour recevoir la certification de l'Alliance verte, une compagnie doit :

1. Adhérer aux [principes directeurs](#) de l'Alliance verte, notamment l'amélioration continue de la performance environnementale.
2. Verser sa cotisation annuelle en tant que participant à l'Alliance verte.
3. Remettre son [rapport annuel d'autoévaluation](#) au secrétariat de l'Alliance verte.
4. Accepter les [conditions de vérification externe](#) telles que définies par la Corporation de gestion Alliance verte.
5. Accepter la [divulgaration publique des résultats](#) de l'autoévaluation par l'Alliance verte.
6. Atteindre, dès la première année de participation, le niveau 2 pour au moins un indicateur de rendement ET démontrer, à partir de la deuxième année de participation, une amélioration annuelle d'un niveau pour au moins un indicateur de rendement, jusqu'à ce que le niveau 2 soit atteint pour tous les indicateurs de rendement applicables.

Pouvoir discrétionnaire :

Le conseil d'administration de la Corporation de gestion Alliance verte exercera son bon jugement dans toute décision concernant la politique de certification de l'Alliance verte.





Principes directeurs

Programme environnemental de l'Alliance verte

Dans le respect des lois et règlements applicables, tout participant à l'Alliance verte s'engage à :

- Faire preuve de leadership corporatif dans la recherche de meilleures pratiques environnementales selon une approche de développement durable.
- Exercer ses activités de façon responsable, cherchant à minimiser l'impact environnemental.
- Viser l'amélioration continue de sa performance environnementale.
- Développer et promouvoir des mesures de protection volontaires.
- Intégrer des pratiques de développement durable qui sont techniquement et économiquement réalisables.
- Collaborer avec les gouvernements et les groupes de citoyens à la mise en œuvre du Programme environnemental de l'Alliance verte.

Autoévaluation annuelle

Programme environnemental de l'Alliance verte

- Pour chaque enjeu environnemental qui s'applique, le participant doit évaluer sa performance environnementale sur une échelle de 1 à 5 en utilisant les [guides d'autoévaluation](#) développés par l'Alliance verte.
- Le participant doit soumettre son rapport d'autoévaluation, signé par le président ou le plus haut dirigeant de la compagnie, à l'Alliance verte au plus tard le 1er avril de chaque année.



Conditions de vérification externe

Programme environnemental de l'Alliance verte

- Le participant doit soumettre ses résultats à une vérification externe tous les deux ans en faisant appel à un [vérificateur accrédité](#) par l'Alliance verte.
- La première vérification est requise dans les deux ans qui suivent l'adhésion de la compagnie au programme.
- La certification, ainsi que l'usage du logo «Certifié Alliance verte» seront décernés seulement après la vérification des résultats.
- La certification est valide pendant deux ans à compter de la date de vérification.
- La vérification se fait en personne sur les lieux de la compagnie et porte sur les pièces justificatives documentées fournies par le participant en support à son autoévaluation.
- Les frais de vérification sont à la charge du participant.

Publication des résultats

Programme environnemental de l'Alliance verte

- Les résultats du participant sont dévoilés chaque année lors du colloque annuel de l'Alliance verte ([GreenTech](#)).
- Les résultats du participant, ainsi que son statut de certification sont également publiés dans le [rapport de performance](#) et sur le site web de l'Alliance verte.



Programme
environnemental
de l'Alliance
verte

2014



Indicateurs de
rendement pour
ports, terminaux,
chantiers et la
Voie maritime

TABLE DES MATIÈRES

1. ESPÈCES AQUATIQUES ENVAHISSANTES (Administrations portuaires seulement)	3
2. GAZ À EFFET DE SERRE ET POLLUANTS ATMOSPHÉRIQUES.....	4
3. PRÉVENTION DE LA POLLUTION DE L'EAU ET DES SOLS	5
3.A - PRÉVENTION DES FUITES ET DÉVERSEMENTS	5
3.B - MANUTENTION ET ENTREPOSAGE DU VRAC SOLIDE (terminaux de vrac solide seulement).....	6
4. CONFLITS D'USAGE (liés à la navigation commerciale et aux croisières seulement)	7
5. LEADERSHIP ENVIRONNEMENTAL.....	9
5.A - ADMINISTRATIONS PORTUAIRES ET VOIE MARITIME DU ST. LAURENT	9
5.B - TERMINAUX ET CHANTIERS MARITIMES.....	10

1. ESPÈCES AQUATIQUES ENVAHISSANTES (Administrations portuaires seulement)

OBJECTIF : Réduire le risque d'introduction et de propagation d'organismes aquatiques et pathogènes nuisibles par l'intermédiaire des eaux de ballast.

NOTE : Ces actions ne font pas partie d'un indicateur de rendement. Le participant n'a donc pas à associer un niveau à sa performance.

CRITÈRE 1

1.1. Supporter les programmes et analyses de recherche scientifique en échantillonnage sur le territoire du port.

Note : Il n'est pas nécessaire que des échantillonnages aient déjà été réalisés pour répondre à ce critère. Le port ou la compagnie doit toutefois avoir comme politique de permettre aux chercheurs d'effectuer des échantillonnages sur son territoire.

CRITÈRE 2

1.2. Mise sur pied d'un registre des espèces envahissantes présentes sur le territoire du port en collaboration avec les organismes gouvernementaux effectuant des échantillonnages.

Note : Le Secrétariat de l'Alliance verte fournira aux participants les démarches à compléter à cet effet dès que des ententes de collaboration auront été conclues avec les organismes gouvernementaux appropriés.

2. GAZ À EFFET DE SERRE ET POLLUANTS ATMOSPHÉRIQUES

OBJECTIF : Réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) et de polluants atmosphériques.

NIVEAU 1
Veille réglementaire
NIVEAU 2
2.1 Limiter la marche au ralenti des moteurs des véhicules.
2.2 Favoriser le transport durable des employés.
2.3 Appliquer des mesures visant à diminuer la congestion et les temps d'attente aux heures de fort achalandage.
<u>Ports seulement :</u>
2.4 Informer, ou lorsque nécessaire, émettre des avertissements aux navires qui rejettent une quantité excessive de fumée.
NIVEAU 3
3.1 Réalisation d'un inventaire annuel des émissions de GES du port ou de la compagnie. <u>Note :</u> Voir Annexe 1-A.
NIVEAU 4
4.1 Adoption d'un plan de performance énergétique et de réduction des émissions atmosphériques polluantes définissant des mesures de réduction et des objectifs quantifiables. <u>Note:</u> Les polluants atmosphériques visés sont ceux que le port ou la compagnie doit rapporter annuellement à Environnement Canada dans le cadre de l'Inventaire National des Rejets de Polluants (INRP) ou à la U.S. EPA dans le cadre du National Emissions Inventory (NEI). Voir l'annexe 1-B.
NIVEAU 5
5.1 Diminution continue de l'intensité des émissions de GES découlant des activités directes du port ou de la compagnie par l'exécution du plan de performance énergétique et de réduction des émissions atmosphériques polluantes. <u>Note:</u> Chaque compagnie définit son propre cadre de référence pour mesurer l'amélioration continue.

3. PRÉVENTION DE LA POLLUTION DE L'EAU ET DES SOLS 3.A - PRÉVENTION DES FUITES ET DÉVERSEMENTS

OBJECTIF: Minimiser les risques de fuites et déversements accidentels de produits dangereux dans l'environnement.

NIVEAU 1
Veille réglementaire
NIVEAU 2
<u>Le port ou la compagnie répond-il à au moins 5 des critères suivants ?</u>
2.1 Le ravitaillement des véhicules et de la machinerie en carburants et en lubrifiants, ainsi que leur entretien doivent se faire à une distance minimale de 30 m (100 pi) de tout plan d'eau et à une distance minimale de 15 m (50 pi) de tout effluent (bassin de captage, fossé, etc.). Si ces distances ne peuvent pas être respectées, d'autres mesures doivent être mises en place pour prévenir tout déversement ou fuite dans l'environnement (p.ex. couvercles étanches, tapis de caoutchouc, bacs de rétention).
2.2 Utiliser, si applicable, des bacs de rétention sous les appareils et équipements (génératrices, compresseurs, etc.) pouvant fuir ou qui doivent être réapprovisionnés périodiquement.
2.3 Inspecter régulièrement et entretenir tout équipement qui pourrait fuir (réservoirs, génératrices, compresseurs, etc.).
2.4 Surveiller régulièrement les eaux côtières et le(s) site(s) afin de détecter et remédier immédiatement à toute fuite.
2.5 Advenant un doute sur la qualité des eaux collectées dans un puits d'observation ou une fosse d'excavation (couleur, odeur, etc.), ces eaux devront être interceptées à des fins d'échantillonnage ou de traitement approprié.
2.6 Avoir en permanence sur le site une ou plusieurs trouses d'urgence pour parer aux déversements accidentels de faible envergure.
2.7 S'assurer que les employés aient reçu une formation pour intervenir en cas de déversement accidentel de faible envergure.
NIVEAU 3
3.1 Mise en œuvre de toutes les bonnes pratiques applicables du niveau 2.
3.2 Adoption d'un plan de prévention de la pollution de l'eau et des sols. <u>Note :</u> Un modèle de ce plan se trouve à l'annexe 2-A.
NIVEAU 4
<u>Dans chaque port ou dans la majorité des terminaux ou sites participants de la compagnie:</u>
4.1 Implanter un programme de maintenance préventive documenté des véhicules et équipements présentant un risque de fuite ou de rejets dans l'environnement. <u>Note :</u> Dans le cas d'un port, ce programme concerne seulement les véhicules et équipements utilisés exclusivement pour les travaux directs de l'administration portuaire.
<u>Dans au moins un des sites du port ou de la compagnie :</u>
4.2 Les eaux de pluie sont interceptées et traitées par la compagnie via un procédé, processus ou une procédure de traitement des eaux de pluie approprié.
4.3 Les dispositifs, processus ou procédés installés ou utilisés sont inspectés et entretenus régulièrement afin d'assurer leur bon fonctionnement.
4.4. Les eaux traitées sont échantillonnées et analysées sur une base régulière pour vérifier le bon fonctionnement des dispositifs de traitement.
4.5 Si applicable, utiliser des lubrifiants non toxiques ou biodégradables (biolubrifiants) dans les équipements hydrauliques utilisés à proximité des plans d'eau.
NIVEAU 5
<u>Dans la majorité des sites du port ou de la compagnie :</u>
5.1 Les eaux de pluie sont interceptées et traitées par la compagnie via un procédé, processus ou une procédure de traitement des eaux de pluie approprié.
5.2 Les dispositifs, processus ou procédés installés ou utilisés sont inspectés et entretenus régulièrement afin d'assurer leur bon fonctionnement.
5.3 Les eaux traitées sont échantillonnées et analysées sur une base régulière pour vérifier le bon fonctionnement des dispositifs de traitement.
5.4 Si applicable, utiliser des lubrifiants non toxiques ou biodégradables dans les équipements hydrauliques utilisés à proximité des plans d'eau.
5.5 Installer des enceintes de confinement secondaire pour tous les réservoirs et contenants de surface fixes et mobiles entreposés à l'extérieur et qui sont localisés à moins de 30 m (100 pi) de tout plan d'eau et à moins de 15 m (50 pi) de tout effluent (fossé, réseau d'égouts, cours d'eau souterrain, etc.). Les produits visés sont les produits contrôlés du SIMDUT. <u>Note :</u> Par confinement secondaire on entend une barrière qui empêche la fuite dans l'environnement de tout déversement à partir d'un réservoir ou contenant avant que toute opération de nettoyage ne puisse avoir lieu. Le système de confinement secondaire doit avoir une capacité de 110 % du volume du contenant le plus grand de la zone et peut être :
<ul style="list-style-type: none">▪ Un fossé, une digue ou un mur de rétention imperméable,▪ un rebord,▪ un caniveau, une gouttière ou tout autre système de drainage,▪ un barrage ou une barrière,▪ un bassin de rétention ou de déviation,▪ un réservoir à double paroi.

3. PRÉVENTION DE LA POLLUTION DE L'EAU ET DES SOLS

3.B - MANUTENTION ET ENTREPOSAGE DU VRAC SOLIDE (terminaux de vrac solide seulement)

OBJECTIF: Réduire les rejets de résidus de cargaison.

NIVEAU 1
Veille réglementaire
NIVEAU 2
2.1 Récupérer les résidus de cargaison sur le sol en les balayant. 2.2 S'assurer que les résidus de cargaison balayés soient entreposés ou jetés de façon appropriée. 2.3 Prévenir la contamination des eaux durant les opérations de chargement et de déchargement (exemple : Utiliser une toile entre le bateau et le quai durant le déchargement). 2.4 Couvrir autant que possible les piles de vrac solide lorsqu'elles sont susceptibles d'être affectées par le vent ou la pluie. 2.5 Si possible, vaporiser une faible brume pour contrôler les poussières durant les opérations de manutentions. 2.6 Si applicable, utiliser des grilles, paniers, géotextiles ou autres dispositifs dans les regards d'égouts pour filtrer les matières solides en suspension dans les eaux de ruissellement et s'assurer de les nettoyer régulièrement.
NIVEAU 3
3.1 Adoption d'un plan de prévention de la pollution de l'eau et des sols. <u>Note :</u> Un modèle se trouve à l'Annexe 2-A.
NIVEAU 4
<u>Dans la majorité des terminaux participants de la compagnie :</u> 4.1 Implanter un programme de maintenance préventive documenté, ciblé sur les équipements de manutention du vrac solide. <u>Dans au moins un des terminaux participants de la compagnie :</u> 4.2 Adapter les opérations de chargement et de déchargement en cas d'émissions anormales de poussière dues au vent en direction des zones habitées. <u>Note:</u> La compagnie doit avoir en place une procédure ou politique qui définit, pour chaque type de cargaison, les conditions climatiques défavorables aux opérations de chargement et de déchargement, ainsi que les mesures préventives à prendre. Cette procédure doit aussi prévoir un registre des incidents, en plus d'être communiquée et systématiquement appliquée par le personnel concerné. 4.3 Appliquer systématiquement les meilleures pratiques de gestion pour éviter la dispersion de particules de vrac solide par le vent et le pluie (p.ex. couvrir systématiquement les piles, utiliser des produits de colmatage ou de stabilisation chimique).
NIVEAU 5
<u>Dans la majorité des terminaux participants de la compagnie:</u> 5.1 Adapter les opérations de chargement et de déchargement en cas d'émissions anormales de poussière dues au vent en direction des zones habitées. <u>Note:</u> La compagnie doit avoir en place une procédure ou politique qui définit, pour chaque type de cargaison, les conditions climatiques défavorables aux opérations de chargement et de déchargement, ainsi que les mesures préventives à prendre. Cette procédure doit aussi prévoir un registre des incidents, en plus d'être communiquée et systématiquement appliquée par le personnel concerné. 5.2 Appliquer systématiquement les meilleures pratiques de gestion pour éviter la dispersion de particules de vrac solide par le vent et le pluie (p.ex. couvrir systématiquement les piles, utiliser des produits de colmatage ou de stabilisation chimique). ET l'une des mesures suivantes, si applicable : 5.3 Utiliser des convoyeurs couverts ou des chargeurs et glissières à bras télescopique, ou autre équipement similaire qui réduit la poussière et les risques de déversements. 5.4 Utiliser de l'équipement de suppression de la poussière, des dépoussiéreurs, des filtres à manche, des convoyeurs à vis ou autre équipement similaire pour manutentionner les matières fines, granuleuses ou poudreuses. 5.5. Installation de pare-vent afin que des piles de matériaux solides soient affectés le moins possibles par le vent.

4. CONFLITS D'USAGE (liés à la navigation commerciale et aux croisières seulement)

OBJECTIF: Réduire l'incidence des nuisances liées aux activités portuaires (bruit, poussière, odeurs et lumière) sur les résidents habitant à proximité des installations.

NIVEAU 1
Veille réglementaire
NIVEAU 2
Implantation de la majorité des critères applicables :
<u>Communications externes:</u>
2.1 Rendre disponible ou publier un numéro de téléphone, ou rediriger les appels vers l'autorité en charge de la réception des plaintes relatives aux activités portuaires.
2.2. Lorsqu'une plainte est formulée au port ou à la compagnie, dépêcher un responsable sur les lieux et, autant que possible, s'assurer que des mesures correctives soient prises
<u>Bruit :</u>
2.3 Émettre un avertissement aux navires à l'effet que leur sirène ne doit être utilisée que pour assurer des déplacements sécuritaires
2.4 Imposer des limites de vitesse aux véhicules dans les zones plus sensibles.
2.5 Utiliser des avertisseurs moins bruyants sur les équipements, sans toutefois compromettre la sécurité.
2.6 Utiliser des équipements pour atténuer le bruit provenant des opérations ferroviaires.
2.7 Au besoin, imposer des limites d'opération la nuit.
2.8 Limiter la marche au ralenti des moteurs des véhicules et des équipements.
2.9 Avoir une procédure documentée (p.ex. une politique d'achat) pour choisir de l'équipement moins bruyant lors de l'achat de nouveaux équipements.
<u>Poussière :</u>
2.10 Adopter des mesures de rabattement de poussière sur les routes (Exemple : Arrosage de la chaussée, asphaltage, ralentissement des véhicules, entretien du pavage des chaussées, etc.)
2.11 Appliquer des mesures visant l'amélioration de la gestion des empilements (Exemples : Recouvrement des empilements, diminution de leur hauteur, déplacement dans des secteurs moins exposés au vent, murs de confinement, etc.)
<u>Propreté :</u>
2.12 Mettre en place des procédures de nettoyage régulier des quais, aires de circulation, de manutention et d'entreposage.
2.13 Désigner des aires de collection des déchets et des matières recyclables facilement accessibles aux employés, visiteurs et camionneurs.
2.14 Les bacs ou conteneurs sont couverts afin d'éviter la dispersion des déchets par les intempéries.
<u>Trafic/congestion :</u>
2.15 Avoir une procédure de gestion de la circulation des camions, train et/ou bus qui nuisent à la circulation (p.ex. panneaux, coordonnateur du trafic ou contrôleur)
<u>Pollution lumineuse :</u>
2.16 Diriger l'éclairage de façon à illuminer seulement la zone nécessaire.
2.17 Éteindre l'éclairage dérangeant à une heure déterminée s'il n'y a pas d'opération en cours.
NIVEAU 3
3.1 Adoption d'un plan de gestion des conflits d'usage dans lequel toutes les bonnes pratiques applicables énoncées au niveau 2 sont formellement incorporées. Le plan de gestion doit comporter une procédure de traitement des plaintes.
3.2 Échantillonnage périodique (au moins une fois dans les deux dernières années) des émissions sonores et/ou de la qualité de l'air (poussières/odeurs) dans les zones problématiques.
3.3 Évaluer les aspects environnementaux et sociaux de tout nouveau projet (réalisé à partir du 1 ^{er} janvier 2014)
<u>Note :</u> Pour un terminal, un nouveau projet inclut tout nouveau service ou produit manutentionné et qui pourrait avoir un impact sur l'environnement et/ou sur la communauté.

NIVEAU 4

Implantation de la majorité des critères applicables :

Bruit :

4.1 Avoir en place une procédure de vérification des niveaux de bruit des opérations pour vérifier, sur une base régulière, la conformité réglementaire.

Note: La compagnie doit spécifier et justifier la fréquence des mesures.

4.2 Aménager des écrans sonores à l'aide d'arbres ou de murs d'atténuation du bruit, si approprié.

4.3 Installation de silencieux, de catalyseurs, d'une minuterie ou de tout autre dispositif d'atténuation du bruit sur des équipements particulièrement bruyant ou les couvrir de matériel insonorisant.

Poussière :

4.4 Prendre des mesures pour prévenir la dispersion de poussières et d'aérosols par le vent (p.ex. canevas, toiles, rideaux ou toute autre mesure de contrôle) lors des travaux de peinture aérosol et de sablage.

4.5 Ramasser et confiner les déchets de sablage tombés au sol afin d'éviter toute dispersion par les intempéries (p.ex. couvrir les piles ou utiliser des conteneurs fermés).

Pollution lumineuse :

4.6 Lors d'un remplacement ou d'un nouveau projet, installer des lampadaires permettant d'optimiser l'éclairage et de réduire la pollution lumineuse.

4.7 Procéder à une étude d'évaluation de l'éclairage et prendre les mesures nécessaires pour optimiser l'éclairage et pour réduire l'impact.

Atténuation des nuisances :

4.8 Aménagement de «corridors verts» (p.ex. systèmes de dunes), de zones de végétation ou de récréation (p.ex. allées d'arbres, parcs) entre le site d'exploitation et les résidences, si approprié.

4.9 Adoption et mise en œuvre d'un plan d'atténuation des nuisances lors de travaux de réaménagement, de construction ou de dragage (réalisés à partir le 1^{er} janvier 2013 seulement).

Relations avec la communauté :

4.10 Implication active au sein d'organisations communautaires locales (p.ex. comités de bassin, ONG locales, etc.).

Note : Le paiement d'une cotisation n'est pas suffisant pour répondre à ce critère. La compagnie doit démontrer qu'elle est active au sein de l'organisation (p.ex. membre du conseil d'administration ou d'un comité).

4.11 Mettre en place des canaux de communication permanents (p.ex. site web, distribution de dépliants, etc.) pour informer la communauté, sur une base régulière, de tout projet ou ouvrage d'envergure, de ses impacts et des mesures d'atténuation prises.

4.12 Avoir une procédure écrite et communiquée pour consulter la communauté (p.ex. sessions d'information publiques) avant de réaliser de nouveaux projets pouvant avoir un impact sur l'environnement ou la communauté (projets réalisés après le 1^{er} janvier 2014).

Note : Si un nouveau projet a été réalisé, le participant doit prouver que la procédure a été suivie.

NIVEAU 5

Tous les participants:

5.1 Implantation de toutes les mesures applicables du niveau 4.

Ports (publics et privés) et Voie maritime seulement:

5.2 Diriger un comité consultatif permanent ouvert aux citoyens et groupes locaux.

Terminaux de vrac liquide canadiens seulement:

5.3 Mettre en place un système de récupération des vapeurs lors des opérations de chargement de vrac liquide.

5. LEADERSHIP ENVIRONNEMENTAL

5.A - ADMINISTRATIONS PORTUAIRES ET VOIE MARITIME DU SAINT-LAURENT

OBJECTIF: Reconnaître le pouvoir d'influence significatif des administrations portuaires sur les pratiques de leurs locataires et usagers.

NIVEAU 1

1.1 L'administration portuaire fait la promotion de meilleures pratiques environnementales auprès de ses locataires et usagers.

NIVEAU 2

2.1 Au moins un des locataires/usagers éligibles de l'administration portuaire est participant de l'Alliance verte.

Note : Un locataire/usager éligible est une compagnie qui aurait la possibilité d'adhérer au programme environnemental de l'Alliance verte en tant que participant.

OU

2.2 Avoir une politique environnementale écrite et communiquée.

NIVEAU 3

3.1 Au moins 25% des locataires/usagers éligibles de l'administration portuaire sont participants de l'Alliance verte.

Note : Le port peut également utiliser comme référence le tonnage manutentionné par l'ensemble des locataires/usagers qui participent au programme environnemental de l'Alliance verte.

OU

3.3 Instaurer un système volontaire où les locataires/usagers sont amenés à se fixer des objectifs environnementaux.

OU

3.4 Mise en place d'un système de vérification interne ou externe de la conformité environnementale des opérations portuaires.

Note : Cette vérification doit se faire au moins tous les 5 ans ou au moins tout les 3 ans pour des activités à risque identifiées à l'interne.

3.5 Tous les nouveaux baux et contrats contiennent des clauses environnementales.

NIVEAU 4

Répondre à 4 des critères suivants :

4.1 Au moins 50% des locataires/usagers éligibles de l'administration portuaire sont participants de l'Alliance verte.

Note : Le port peut également utiliser comme référence le tonnage manutentionné par l'ensemble des locataires/usagers qui participent au programme environnemental de l'Alliance verte.

4.2 Au moins 1% des revenus d'exploitation annuels de l'administration portuaire sont consacrés au financement de projets environnementaux ou sociaux en lien avec l'empreinte environnementale du port.

4.3 L'administration portuaire a financé ou fait des dons d'au moins 1% de ses revenus d'exploitation annuels à des projets environnementaux.

4.4 Mise en œuvre d'une tarification variable en fonction de la participation environnementale des usagers.

4.5 Réalisation d'un inventaire complet des polluants atmosphériques émis sur l'ensemble du territoire portuaire.

4.6 Mise en place d'un système de gestion environnementale (p.ex. ISO 14000).

Note : Pour le niveau 4, la certification n'est pas obligatoire si le port peut démontrer que tous les éléments d'un système de gestion environnementale sont en place). La certification est toutefois nécessaire pour le niveau 5.

4.7 Publier un rapport annuel détaillé de la performance environnementale.

Note : Le rapport doit être réalisé selon un standard reconnu, tel que les lignes directrices du Global Reporting Initiative (GRI).

4.8 Réalisation, dans les 5 dernières années, d'un projet d'accès des citoyens aux rives.

4.9 Réalisation, dans les 5 dernières années, d'un projet de restauration d'habitat naturel (ne doit pas être lié à une mesure de compensation obligatoire).

4.10 Conversion d'au moins 50% de la flotte de véhicules routiers à des technologies plus environnementales (biocarburant, technologies hybrides, électrique, etc.)

4.11 Introduction de nouvelles technologies visant à réduire l'empreinte environnementale des activités portuaires (alimentation des navires à quai, développement d'énergies renouvelables, etc.)

4.12 Toute autre mesure comparable jugée recevable par les comités consultatifs de l'Alliance verte.

NIVEAU 5

5.1 Répondre à au moins 6 des critères du niveau 4.

OU

5.2 L'administration portuaire atteint une moyenne équivalente au niveau 4 dans les autres enjeux de la politique environnementale.

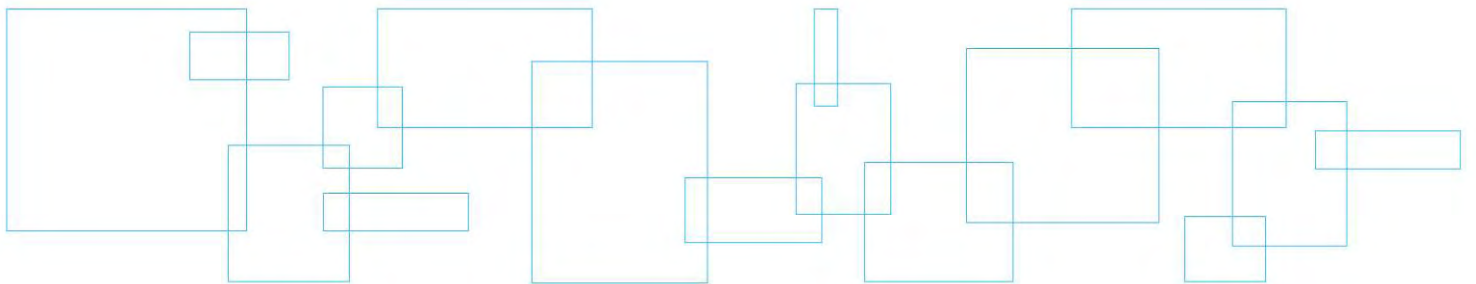
5. LEADERSHIP ENVIRONNEMENTAL

5.B - TERMINAUX ET CHANTIERS MARITIMES

OBJECTIF: Encourager et reconnaître la réalisation d'initiatives environnementales originales et exemplaires par des compagnies maritimes privées.

NIVEAU 1
1.1 La compagnie a atteint le niveau 2 dans au moins un des autres enjeux environnementaux du programme.
NIVEAU 2
2.1 La compagnie a atteint le niveau 2 dans au moins deux des autres enjeux environnementaux du programme.
OU
2.2 Avoir une politique environnementale écrite et communiquée.
NIVEAU 3
3.1 Au moins deux des terminaux éligibles, sites exploités (dans le cas des compagnies d'arrimage) ou chantiers maritimes de la compagnie sont participants de l'Alliance verte.
OU
3.2 Mise en place d'un système de vérification interne ou externe de la conformité environnementale des opérations de la compagnie. Note : Cette vérification doit se faire au moins tous les 5 ans ou au moins tout les 3 ans pour des activités à risque identifiées à l'interne.
3.3 Mettre en place des mesures de gestion des matières résiduelles, selon le principe des 3RV (réduction, réemploi, recyclage, valorisation) dans tous les bureaux administratifs de la compagnie.
NIVEAU 4
4.1 50 % des terminaux éligibles, sites exploités (dans le cas d'une compagnie d'arrimage) ou chantiers maritimes de la compagnie sont participants de l'Alliance verte
4.2. La compagnie a atteint le niveau 3 dans les autres enjeux environnementaux du programme.
ET répondre à 2 des critères suivants :
4.3 Réalisation d'un inventaire complet des polluants atmosphériques émis par les activités de la compagnie.
4.4 Mise en place d'un système de gestion environnementale (p.ex. ISO 14000). <u>Note :</u> Pour le niveau 4, la certification n'est pas obligatoire si le port peut démontrer que tous les éléments d'un système de gestion environnementale sont en place). La certification est toutefois nécessaire pour le niveau 5.
4.5 Publier un rapport annuel détaillé de la performance environnementale de la compagnie. <u>Note :</u> Le rapport doit être réalisé selon un standard reconnu, tel que les lignes directrices du Global Reporting Initiative (GRI).
4.6 La compagnie a une politique de remplacement de sa flotte de véhicules routiers par des technologies plus environnementales (biocarburant, technologies hybrides, électriques, etc.) et a commencé à remplacer sa flotte.
4.7 La compagnie a introduit de nouvelles technologies visant à réduire l'empreinte environnementale des activités de la compagnie (alimentation des navires à quai, développement d'énergies renouvelables, etc.).
4.8 Toute autre mesure comparable jugée recevable par les comités consultatifs de l'Alliance verte.
NIVEAU 5
5.1 Tous les terminaux éligibles, sites exploités (dans le cas d'une compagnie d'arrimage) ou chantiers maritimes de la compagnie sont participants de l'Alliance verte
5.2 Répondre à au moins 4 des critères du niveau 4 (4.3 - 4.8).
5.3 La compagnie atteint une moyenne équivalente au niveau 4 dans les autres enjeux de la politique environnementale.

Annexe 8 **Fiches d'information du CMMI sur la
gestion des risques d'accident
industriel majeur**



FICHE D'INFORMATION
sur la gestion des risques
d'accidents industriels majeurs



CEZ inc

Au nom de la Société
en commandite
Revenu Noranda

Scénarios impliquant un produit toxique :
CHLORE GAZEUX (Cl₂)

Je suis responsable de
ma sécurité. Je suis...
alerte



Chlore gazeux (Cl₂)

IMPACTS POTENTIELS

CARACTÉRISTIQUES

- Gaz irritant, corrosif et toxique
- Couleur jaune-verdâtre
- Odeur suffocante, semblable à l'eau de Javel

Le nuage de chlore suit la direction du vent et les concentrations des vapeurs baissent rapidement à mesure qu'on s'éloigne de l'usine.

Conséquences sur la santé selon la distance du site de l'accident, suite à une exposition d'une heure.

← Diminution	Risques à la santé	Augmentation →
2420 m et plus Zone inférieure à 3 ppm	Entre 2420 m et 665 m Zone entre 3 ppm et 20 ppm	Moins de 665 m Zone supérieure à 20 ppm

- Sensation de brûlure ou de piquûre au niveau des yeux et du nez
- Toux légère, gorge sèche et difficulté à avaler
- Essoufflement
- Mal de tête

- Sensation de brûlure du nez, de la bouche, de la gorge et de la peau
- Nez congestionné
- Toux plus sévère
- Irritation des yeux, larmoiement

- Irritation immédiate des yeux (larmoiement), des voies respiratoires (nez, bronches, poumons) et de la gorge (toux)
- Difficulté à respirer, douleur à la poitrine
- Un œdème pulmonaire (eau sur les poumons) peut se développer dans les 48 heures après l'exposition
- Nausées, vomissements

Les gens peuvent être plus ou moins incommodés selon leur âge et leur état de santé.

Certains problèmes peuvent durer quelques semaines.

Source : Direction de santé publique de la Montérégie

Conséquences sur l'environnement

- La faune : les impacts seront similaires à ceux chez l'humain.
- La flore : possibilité de brûlures et même de destruction.
- Le sol et l'eau : peu d'effets.

Source : Environnement Canada



ZONES D'EXPOSITION

AVEC mesures de sécurité actives (scénario alternatif)



Les mesures de sécurité actives et les mesures d'urgence

Chez CEZinc, les procédures d'urgence sont révisées à chaque année afin d'évaluer leur pertinence. Une équipe d'intervenants de première ligne est prête à intervenir à l'usine en tout temps. Des simulations ont également été réalisées avec les différents intervenants.

CEZinc est un membre proactif dans la gestion du CMMI de Salaberry-de-Valleyfield.

- Détecteurs de fuite de chlore reliés en permanence à la salle de contrôle du grillage ainsi qu'à une centrale de surveillance interne (poste de sûreté CEZinc) pour l'évacuation de l'usine.
- Système de chloration sous vide limitant les risques de fuites.
- Modification interdite sur les équipements sans autorisation du chef du département et une revue de gestion des modifications par une équipe technique multidisciplinaire est requise avant tout changement.
- Depuis 25 ans, l'entreprise a mis en place une brigade d'urgence interne qualifiée et possédant l'équipement nécessaire pour intervenir rapidement et efficacement lors de situations d'urgence.
- Audit interne et externe portant sur les procédures de travail, la formation des opérateurs, les systèmes d'entretien préventifs, les processus de gestion des modifications et les procédures d'intervention, etc. (cadres de référence ISO 14 001 et développement durable Xstrata).
- Des systèmes d'alerte à la population sont en place 24 heures sur 24 :
 - 2 sirènes
 - 1 système d'appel téléphonique automatisé

Chez CEZinc, nous sommes prévoyants



SANS mesures de sécurité actives (scénario normalisé)



SURVOL DE L'ENTREPRISE



CEZinc

Au nom de la Société
en commandite
Revenu Noranda

Ouvrant depuis près de 50 ans au sein de la ville de Salaberry-de-Valleyfield, Zinc électrolytique du Canada limitée (CEZinc) s'est toujours démarquée par son implication active dans la communauté. CEZinc est une industrie spécialisée dans la transformation de zinc. Elle reçoit le zinc à l'état brut, appelé concentré de zinc, et le transforme en trois produits finis : soit sous forme de grenailles, de lingots ou de jumbos. Ces derniers seront alors vendus pour être utilisés par divers secteurs d'activités, notamment l'industrie de la construction, le transport, les biens durables ainsi que divers équipements.

LES BONS COUPS DE L'INDUSTRIE

Dans le cadre de ses engagements en matière de Développement durable, CEZinc a mis en œuvre un ambitieux programme lui permettant d'atteindre les normes internationales les plus élevées en cette matière. Cet engagement auprès de la collectivité, s'appuie sur la consolidation d'une culture de sécurité partagée par tous et reposant sur la responsabilisation de notre personnel, solidement soutenu par l'équipe de gestion. Pour CEZinc tous les événements accidentels sont évitables et les moyens pour y parvenir sont à notre portée. CEZinc déploie ces moyens et voit à leur maintien en place à travers des audits réguliers de ses systèmes de gestion.

N.B. Aucun incident majeur lié au chlore (CL₂) gazeux à ce jour n'a été enregistré à nos installations.



Pour de plus amples renseignements sur l'industrie, contactez CEZinc au 450.373.9144 poste 2996 ou visitez le site Internet au www.fondsderevenunoranda.com

CONSIGNES À SUIVRE

LORS D'UN ACCIDENT INDUSTRIEL MAJEUR



SI VOUS ENTENDEZ LA SIRÈNE D'UNE USINE OU SI VOUS ÊTES CONTACTÉ PAR LE SYSTÈME AUTOMATISÉ DE MESSAGES TÉLÉPHONIQUES, VOICI CE QUE VOUS DEVEZ FAIRE :



Mettez-vous immédiatement à l'abri à l'intérieur, à moins d'avis contraire. Faites entrer les animaux domestiques s'ils sont à proximité et faciles à trouver.



Fermez les portes et les fenêtres ainsi que les systèmes de ventilation, de chauffage, d'échangeur d'air et de climatisation.



Récupérez votre trousse de mesures d'urgence.



Bouchez les entrées d'air de la pièce où vous vous trouvez à l'aide de serviettes mouillées, de pellicules de plastique et de ruban cache.



Laissez vos enfants à l'école ou à la garderie. Le personnel de ces établissements est informé des mesures à prendre.



La sécurité des personnes se trouvant dans des endroits publics (centres commerciaux, centres de loisirs, centres d'hébergement, etc.) sera assurée par le personnel de ces établissements, la police et les pompiers.



Si vous êtes en véhicule, dirigez-vous hors de la zone affectée dans les plus brefs délais, tout en respectant le Code de la sécurité routière. Fermez les fenêtres, la climatisation ou le chauffage.



Libérez les lignes téléphoniques pour les services d'urgence.
N'appellez pas le 911 ou toute autre autorité pour obtenir de l'information.



Syntonisez la radio à la fréquence 103,1 FM (CKOD) et suivez les consignes : un avis d'évacuation sera émis seulement si la situation l'exige. Les médias nationaux seront également informés.



Ne fumez pas afin d'éviter toute flamme ou étincelle pouvant provoquer une explosion.

ATTENTION : Concernant un produit inflammable, par exemple le propane, il se pourrait que l'on vous donne la consigne d'évacuer en vous éloignant le plus rapidement possible des lieux.

Vous serez informés dès que la situation sera revenue à la normale.

cmmi@ville.valleyfield.qc.ca

EN CAS DE DOUTE SUR VOTRE ÉTAT DE SANTÉ, COMMUNIQUEZ AVEC :

INFO-SANTÉ AU 811

LE CENTRE ANTIPOISON DU QUÉBEC AU 1.800.463.5060

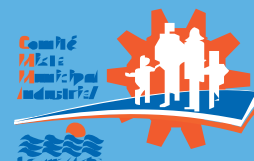
LE 911 EN CAS D'URGENCE EXTRÊME SEULEMENT

FICHE D'INFORMATION
sur la gestion des risques
d'accidents industriels majeurs



Scénarios impliquant un produit toxique :
DIOXYDE DE SOUFRE (SO₂)

*Je suis responsable de
ma sécurité. Je suis...*
alerte



Dioxyde de soufre (SO₂)

IMPACTS POTENTIELS

CARACTÉRISTIQUES

Le dioxyde de soufre résulte de la combustion du soufre. Il présente les caractéristiques suivantes :

- Il a une odeur de soufre brûlé, âcre et suffocante
- Il est incolore
- Il donne un goût amer dans la bouche
- Le nez détecte le SO₂ bien avant qu'il n'atteigne un niveau dangereux

Conséquences sur la santé selon la distance du site de l'accident, suite à une exposition d'une heure.

← Diminution	Risques à la santé	Augmentation →
640 m et plus	Entre 640 m et 420 m	Moins de 420 m
Zone inférieure à 3 ppm	Zone entre 3 ppm et 15 ppm	Zone supérieure à 15 ppm
<ul style="list-style-type: none">▪ Perception d'une odeur âcre▪ Irrigation légère du nez, des yeux et de la gorge	<ul style="list-style-type: none">▪ Irritation du nez et de la gorge (gorge sèche)▪ Toux ; éternuements▪ Conjonctivite▪ Difficulté à respirer	<ul style="list-style-type: none">▪ Irritation des voies respiratoires : rhinite, laryngite, bronchite▪ Bronchoconstriction, sensation d'oppression à la poitrine, difficulté à respirer▪ Possibilité de développer un œdème pulmonaire (eau sur les poumons)▪ Conjonctivite avec larmoiement des yeux▪ Nausées, maux de tête, vomissements

Les gens peuvent être plus ou moins incommodés selon leur âge et leur état de santé.

Certains problèmes peuvent durer quelques semaines.

Source : Direction de santé publique de la Montérégie

Conséquences sur l'environnement

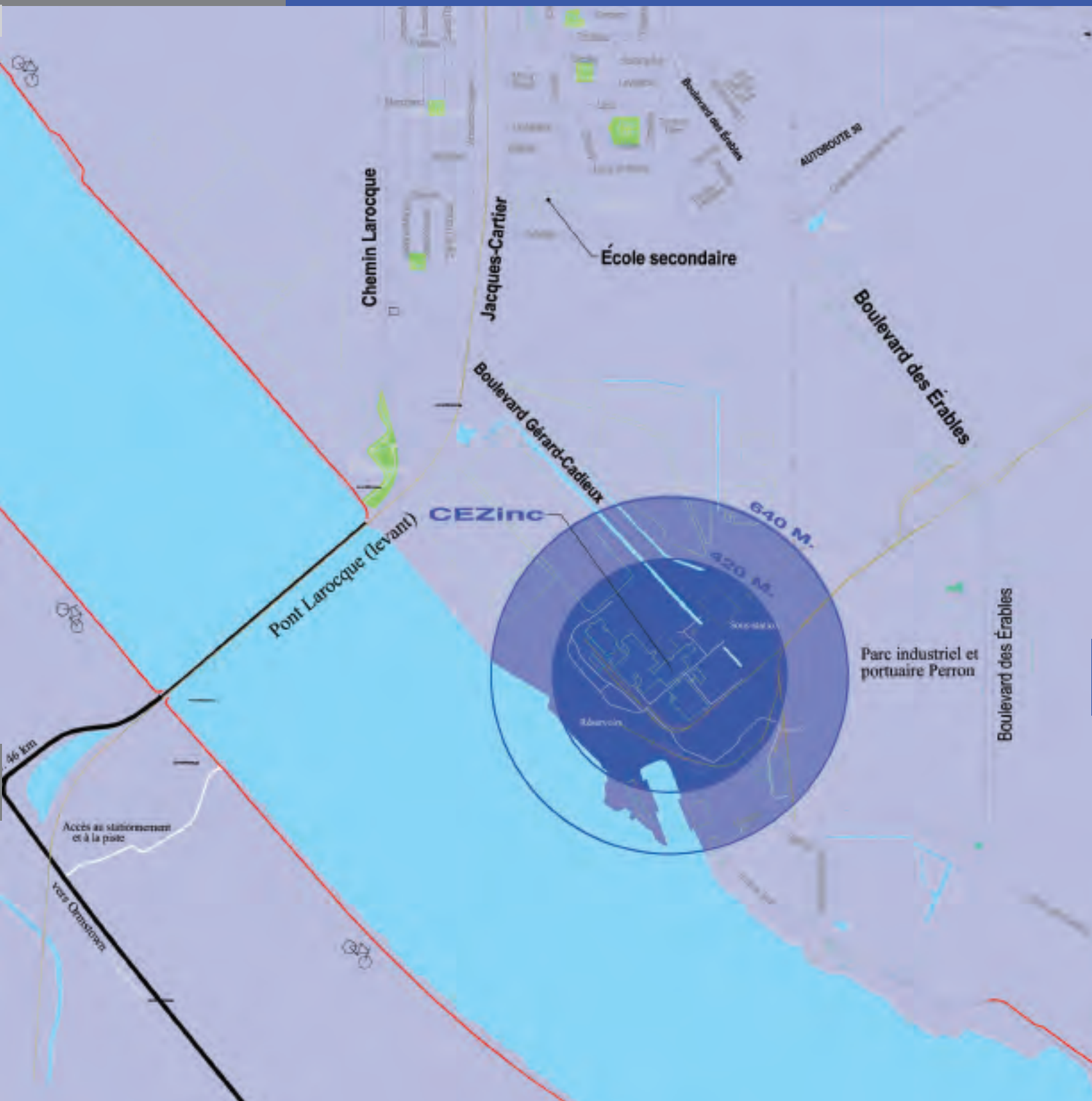
- La faune : les impacts seront similaires à ceux chez l'humain.
- La flore : des teneurs très faibles peuvent endommager les plantes.
- Le sol : toxique pour la faune du sol, micro-organismes.
- L'air : avec l'humidité peut provoquer un nuage corrosif, contaminant dangereux et constituant du smog.
- L'eau : toxicité pour les poissons et nocif pour les espèces aquatiques.

Source : Environnement Canada



ZONES D'EXPOSITION

AVEC mesures de sécurité actives (scénario alternatif)



Les mesures de sécurité actives et les mesures d'urgence

Chez CEZinc, nous sommes prévoyants



Chez CEZinc, les procédures d'urgence sont révisées à chaque année afin d'évaluer leur pertinence. Une équipe d'intervenants de première ligne est prête à intervenir à l'usine en tout temps. Des simulations ont également été réalisées avec les différents intervenants.

CEZinc est un membre proactif dans la gestion du CMMI de Salaberry-de-Valleyfield.

- Un réseau de détecteurs et d'analyseurs de SO_2 couvrant le site de CEZinc et le territoire de la municipalité est relié à la salle de contrôle du grillage.
- Une modélisation en temps réel du SO_2 émis par les cheminées des usines acide est faite afin de s'assurer du respect des normes.
- Protocole d'opération stricte des fours de grillage et des usines d'acide en fonction du niveau de SO_2 détecté.
- Protocole d'arrêt d'urgence automatique des fours de grillage et autres équipements en fonction de certains paramètres.
- Utilisation d'un simulateur pour la formation des opérateurs de la salle de contrôle du grillage.
- Des systèmes d'alerte à la population sont en place 24 heures sur 24 :
 - 2 sirènes
 - 1 système d'appel téléphonique automatisé

SANS mesures de sécurité actives (scénario normalisé)



SURVOL DE L'ENTREPRISE



CEZinc

Au nom de la Société
en commandite
Revenu Noranda

Ouvrant depuis près de 50 ans au sein de la ville de Salaberry-de-Valleyfield, Zinc électrolytique du Canada limitée (CEZinc) s'est toujours démarquée par son implication active dans la communauté. CEZinc est une industrie spécialisée dans la transformation de zinc. Elle reçoit le zinc à l'état brut, appelé concentré de zinc, et le transforme en trois produits finis : soit sous forme de grenailles, de lingots ou de jumbos. Ces derniers seront alors vendus pour être utilisés par divers secteurs d'activités, notamment l'industrie de la construction, le transport, les biens durables ainsi que divers équipements.

LES BONS COUPS DE L'INDUSTRIE

Dans le cadre de ses engagements en matière de Développement durable, CEZinc a mis en œuvre un ambitieux programme lui permettant d'atteindre les normes internationales les plus élevées en cette matière. Cet engagement auprès de la collectivité, s'appuie sur la consolidation d'une culture de sécurité partagée par tous et reposant sur la responsabilisation de notre personnel, solidement soutenu par l'équipe de gestion. Pour CEZinc tous les événements accidentels sont évitables et les moyens pour y parvenir sont à notre portée. CEZinc déploie ces moyens et voit à leur maintien en place à travers des audits réguliers de ses systèmes de gestion.

N.B. Aucun incident majeur lié au dioxyde de soufre (SO₂) à ce jour n'a été enregistré à nos installations.



Pour de plus amples renseignements sur l'industrie, contactez CEZinc au 450.373.9144 poste 2996 ou visitez le site Internet au www.fondsderevenunoranda.com

CONSIGNES À SUIVRE

LORS D'UN ACCIDENT INDUSTRIEL MAJEUR



SI VOUS ENTENDEZ LA SIRÈNE D'UNE USINE OU SI VOUS ÊTES CONTACTÉ PAR LE SYSTÈME AUTOMATISÉ DE MESSAGES TÉLÉPHONIQUES, VOICI CE QUE VOUS DEVEZ FAIRE :



Mettez-vous immédiatement à l'abri à l'intérieur, à moins d'avis contraire. Faites entrer les animaux domestiques s'ils sont à proximité et faciles à trouver.



Fermez les portes et les fenêtres ainsi que les systèmes de ventilation, de chauffage, d'échangeur d'air et de climatisation.



Récupérez votre trousse de mesures d'urgence.



Bouchez les entrées d'air de la pièce où vous vous trouvez à l'aide de serviettes mouillées, de pellicules de plastique et de ruban cache.



Laissez vos enfants à l'école ou à la garderie. Le personnel de ces établissements est informé des mesures à prendre.



La sécurité des personnes se trouvant dans des endroits publics (centres commerciaux, centres de loisirs, centres d'hébergement, etc.) sera assurée par le personnel de ces établissements, la police et les pompiers.



Si vous êtes en véhicule, dirigez-vous hors de la zone affectée dans les plus brefs délais, tout en respectant le Code de la sécurité routière. Fermez les fenêtres, la climatisation ou le chauffage.



Libérez les lignes téléphoniques pour les services d'urgence.
N'appellez pas le 911 ou toute autre autorité pour obtenir de l'information.



Syntonisez la radio à la fréquence 103,1 FM (CKOD) et suivez les consignes : un avis d'évacuation sera émis seulement si la situation l'exige. Les médias nationaux seront également informés.



Ne fumez pas afin d'éviter toute flamme ou étincelle pouvant provoquer une explosion.

ATTENTION : Concernant un produit inflammable, par exemple le propane, il se pourrait que l'on vous donne la consigne d'évacuer en vous éloignant le plus rapidement possible des lieux.

Vous serez informés dès que la situation sera revenue à la normale.

cmmi@ville.valleyfield.qc.ca

EN CAS DE DOUTE SUR VOTRE ÉTAT DE SANTÉ, COMMUNIQUEZ AVEC :

INFO-SANTÉ AU 811

LE CENTRE ANTIPOISON DU QUÉBEC AU 1.800.463.5060

LE 911 EN CAS D'URGENCE EXTRÊME SEULEMENT

FICHE D'INFORMATION
sur la gestion des risques
d'accidents industriels majeurs



CEZinc

Au nom de la Société
en commandite
Revenu Noranda

Scénarios impliquant un produit toxique :
TRIOXYDE DE SOUFRE (SO₃)

*Je suis responsable de
ma sécurité. Je suis...*
alerte



Trioxyde de soufre (SO₃)

IMPACTS POTENTIELS

CARACTÉRISTIQUES

De grandes quantités de dioxyde de soufre (SO₂) sont produites aux fours à griller le concentré.

Par la suite, aux usines d'acide, sous l'action d'un catalyseur, ces molécules se recombinent à un autre atome d'oxygène de sorte que le dioxyde de soufre est converti en trioxyde de soufre.

Ce dernier est un gaz irritant de couleur blanc opaque et très visible.

Conséquences sur la santé selon la distance du site de l'accident, suite à une exposition d'une heure.

← Diminution	Risques à la santé	Augmentation →
510 m et plus Zone inférieure à 10 mg/m ³	Entre 510 m et 310 m Zone entre 10 et 120 mg/m ³	Moins de 310 m Zone supérieure à 120 mg/m ³
<ul style="list-style-type: none">▪ Perception d'une odeur▪ Irritation de la gorge, toux▪ Irritation des yeux▪ Mal de tête, fatigue	<ul style="list-style-type: none">▪ Toux intense, nez qui coule▪ Larmolement	<ul style="list-style-type: none">▪ Toux intense (étouffement), sensation d'oppression à la poitrine▪ Forte irritation des yeux, du nez et de la gorge▪ Un œdème pulmonaire (eau sur les poumons) peut se développer dans les 48 heures après l'exposition

Les gens peuvent être plus ou moins incommodés selon leur âge et leur état de santé.

Certains problèmes peuvent durer quelques semaines.

Source : Direction de santé publique de la Montérégie

Conséquences sur l'environnement

- La faune : les impacts seront similaires à ceux chez l'humain.
- La flore : des teneurs très faibles peuvent endommager les plantes.
- Le sol : toxique pour la faune du sol, micro-organismes.
- L'air : avec l'humidité peut provoquer un nuage corrosif, contaminant dangereux et constituant du smog.
- L'eau : toxicité pour les poissons et nocif pour les espèces aquatiques.

Source : Environnement Canada



Les mesures de sécurité actives et les mesures d'urgence

Chez CEZinc, nous sommes prévoyants



Chez CEZinc, les procédures d'urgence sont révisées à chaque année afin d'évaluer leur pertinence. Une équipe d'intervenants de première ligne est prête à intervenir à l'usine en tout temps. Des simulations ont également été réalisées avec les différents intervenants.

CEZinc est un membre proactif dans la gestion du CMMI de Salaberry-de-Valleyfield.

- Surveillance vidéo en continue des cheminées des trois usines d'acide à la salle de contrôle du grillage.
- Protocole d'arrêt d'urgence automatique des fours de grillage et autres équipements en fonction de certains paramètres.
- Utilisation d'un simulateur pour la formation des opérateurs de la salle de contrôle du grillage.
- Des systèmes d'alerte à la population sont en place 24 heures sur 24 :
 - 2 sirènes
 - 1 système d'appel téléphonique automatisé

SANS mesures de sécurité actives (scénario normalisé)



- Liste des vérifications pour les départs de fours et les usines d'acide.
- Revue annuelle des procédures de démarrage.
- Ajout d'informations météo à la salle de contrôle du grillage pour s'assurer des conditions favorables pour un démarrage.

SURVOL DE L'ENTREPRISE



CEZinc

Au nom de la Société
en commandite
Revenu Noranda

Ouvrant depuis près de 50 ans au sein de la ville de Salaberry-de-Valleyfield, Zinc électrolytique du Canada limitée (CEZinc) s'est toujours démarquée par son implication active dans la communauté. CEZinc est une industrie spécialisée dans la transformation de zinc. Elle reçoit le zinc à l'état brut, appelé concentré de zinc, et le transforme en trois produits finis : soit sous forme de grenailles, de lingots ou de jumbos. Ces derniers seront alors vendus pour être utilisés par divers secteurs d'activités, notamment l'industrie de la construction, le transport, les biens durables ainsi que divers équipements.

LES BONS COUPS DE L'INDUSTRIE

Dans le cadre de ses engagements en matière de Développement durable, CEZinc a mis en œuvre un ambitieux programme lui permettant d'atteindre les normes internationales les plus élevées en cette matière. Cet engagement auprès de la collectivité, s'appuie sur la consolidation d'une culture de sécurité partagée par tous et reposant sur la responsabilisation de notre personnel, solidement soutenu par l'équipe de gestion. Pour CEZinc tous les événements accidentels sont évitables et les moyens pour y parvenir sont à notre portée. CEZinc déploie ces moyens et voit à leur maintien en place à travers des audits réguliers de ses systèmes de gestion.



N.B. Le 9 août 2004, le bris d'une pompe d'absorption a occasionné une fuite accidentelle de trioxyde de soufre (SO₃).

Pour de plus amples renseignements sur l'industrie, contactez CEZinc au 450.373.9144 poste 2996 ou visitez le site Internet au www.fondsderevenunoranda.com

CONSIGNES À SUIVRE

LORS D'UN ACCIDENT INDUSTRIEL MAJEUR



SI VOUS ENTENDEZ LA SIRÈNE D'UNE USINE OU SI VOUS ÊTES CONTACTÉ PAR LE SYSTÈME AUTOMATISÉ DE MESSAGES TÉLÉPHONIQUES, VOICI CE QUE VOUS DEVEZ FAIRE :



Mettez-vous immédiatement à l'abri à l'intérieur, à moins d'avis contraire. Faites entrer les animaux domestiques s'ils sont à proximité et faciles à trouver.



Fermez les portes et les fenêtres ainsi que les systèmes de ventilation, de chauffage, d'échangeur d'air et de climatisation.



Récupérez votre trousse de mesures d'urgence.



Bouchez les entrées d'air de la pièce où vous vous trouvez à l'aide de serviettes mouillées, de pellicules de plastique et de ruban cache.



Laissez vos enfants à l'école ou à la garderie. Le personnel de ces établissements est informé des mesures à prendre.



La sécurité des personnes se trouvant dans des endroits publics (centres commerciaux, centres de loisirs, centres d'hébergement, etc.) sera assurée par le personnel de ces établissements, la police et les pompiers.



Si vous êtes en véhicule, dirigez-vous hors de la zone affectée dans les plus brefs délais, tout en respectant le Code de la sécurité routière. Fermez les fenêtres, la climatisation ou le chauffage.



Libérez les lignes téléphoniques pour les services d'urgence.
N'appellez pas le 911 ou toute autre autorité pour obtenir de l'information.



Sintonisez la radio à la fréquence 103,1 FM (CKOD) et suivez les consignes : un avis d'évacuation sera émis seulement si la situation l'exige. Les médias nationaux seront également informés.



Ne fumez pas afin d'éviter toute flamme ou étincelle pouvant provoquer une explosion.

ATTENTION : Concernant un produit inflammable, par exemple le propane, il se pourrait que l'on vous donne la consigne d'évacuer en vous éloignant le plus rapidement possible des lieux.

Vous serez informés dès que la situation sera revenue à la normale.

cmmi@ville.valleyfield.qc.ca

EN CAS DE DOUTE SUR VOTRE ÉTAT DE SANTÉ, COMMUNIQUEZ AVEC :

INFO-SANTÉ AU 811

LE CENTRE ANTIPOISON DU QUÉBEC AU 1.800.463.5060

LE 911 EN CAS D'URGENCE EXTRÊME SEULEMENT

FICHE D'INFORMATION
sur la gestion des risques
d'accidents industriels majeurs



Valleytank Inc.

PENTANE

Je suis responsable de
ma sécurité. Je suis...
alerte



Pentane

IMPACTS POTENTIELS

CARACTÉRISTIQUES

Le mélange de normal et d'iso-pentane

- Liquide incolore
- Très inflammable (entre 1,3 et 8,0 % de concentration dans l'air)
- Flotte sur l'eau
- Les vapeurs sont plus denses que l'air

Conséquences sur la santé d'un éventuel accident industriel

Seuls les employés et les visiteurs de l'usine pourraient subir les réactions suivantes :

Les principaux effets sur la santé associés à un incendie de pentane sont des brûlures de la peau, mais également l'irritation des yeux et des voies respiratoires, s'il y a une exposition à la fumée de combustion.

Source : Direction de santé publique de la Montérégie

Les bons coups

Valleytank a minimisé et/ou éliminé les causes les plus courantes d'accidents en mettant en place les mesures suivantes: pas de vapeurs de produit émises dans l'atmosphère, utilisation d'azote dans la citerne et d'une pompe magnétique (sealless) pour prévenir les fuites.



Chez Valleytank, nous sommes prévoyants

Les mesures de sécurité actives et les mesures d'urgence

Suite à un accident mortel survenu en 2004 avec acétate de vinyl, Valleytank a considérablement resserré ses pratiques de gestion de la sécurité de ses opérations et a investi plus de 4 millions de dollars en mesures de prévention et d'atténuation de toutes sortes. Les mesures suivantes sont en place :

- Les installations de transbordement entre wagons et camions citernes de pentanes sont protégées contre les déversements par des cuvettes de rétention des fuites;
- Les camions utilisés sont dédiés aux mélanges de pentanes pour éviter les contaminations croisées;
- Les équipements sont purgés à l'azote et mis à la terre électriquement avant le début des opérations;
- Une surveillance des opérations continues est effectuée par le personnel et celles-ci sont immédiatement arrêtées en cas de fuite;
- En cas d'incendie, de la mousse est disponible sur le site et est mise à la disposition des pompiers pour l'extinction des flammes;
- Le personnel est formé pour l'exploitation sécuritaire des installations;
- Un plan d'urgence complet a été élaboré et coordonné avec les services de protection d'incendie de la municipalité;
- Les équipements (boyaux, pompes, tuyauterie) font l'objet d'un entretien préventif régulier.

Pour de plus amples renseignements sur l'industrie, contactez Valleytank au 450.371.1781



SURVOL DE L'ENTREPRISE

Présent au Port de Valleyfield depuis sa fondation en 1970, Valleytank fournit un service complet de manutention et d'entreposage d'une large gamme de liquides en vrac.

À la suite de l'explosion survenue en 2004, Valleytank nommait un nouveau directeur général pour resserrer considérablement ses pratiques de gestion de la sécurité de ses opérations et a investi plus de 4 millions de dollars en mesures de prévention et d'atténuation de toutes sortes. Valleytank continue à s'améliorer depuis ce temps et investit en sécurité et en environnement au fil des ans.



EN CAS D'ACCIDENT INDUSTRIEL

Il est peu probable que les conséquences d'un accident industriel affectent la communauté. Néanmoins, dans le cas d'une émission de gaz toxique, d'une explosion ou d'un incendie, les mesures à prendre seront décidées sur les lieux de l'accident par les intervenants d'urgence selon la nature et les conséquences de l'événement.

De manière générale :

- les intervenants d'urgence établiront les périmètres de sécurité;
- les intervenants d'urgence mettront en place leurs plans d'intervention;
- le plan de sécurité civile ainsi que le plan de mesures d'urgence de la Ville de Salaberry-de-Valleyfield prévoient des activités spécifiques de soutien aux personnes affectées par l'accident;
- les clientèles sensibles seront ciblées dans les plans d'intervention des intervenants d'urgence

CONSIGNES À SUIVRE

LORS D'UN ACCIDENT INDUSTRIEL MAJEUR



SI VOUS ENTENDEZ LA SIRÈNE D'UNE USINE OU SI VOUS ÊTES CONTACTÉ PAR LE SYSTÈME AUTOMATISÉ DE MESSAGES TÉLÉPHONIQUES, VOICI CE QUE VOUS DEVEZ FAIRE :



Mettez-vous immédiatement à l'abri à l'intérieur, à moins d'avis contraire. Faites entrer les animaux domestiques s'ils sont à proximité et faciles à trouver.



Fermez les portes et les fenêtres ainsi que les systèmes de ventilation, de chauffage, d'échangeur d'air et de climatisation.



Récupérez votre trousse de mesures d'urgence.



Bouchez les entrées d'air de la pièce où vous vous trouvez à l'aide de serviettes mouillées, de pellicules de plastique et de ruban cache.



Laissez vos enfants à l'école ou à la garderie. Le personnel de ces établissements est informé des mesures à prendre.



La sécurité des personnes se trouvant dans des endroits publics (centres commerciaux, centres de loisirs, centres d'hébergement, etc.) sera assurée par le personnel de ces établissements, la police et les pompiers.



Si vous êtes en véhicule, dirigez-vous hors de la zone affectée dans les plus brefs délais, tout en respectant le Code de la sécurité routière. Fermez les fenêtres, la climatisation ou le chauffage.



Libérez les lignes téléphoniques pour les services d'urgence.
N'appellez pas le 911 ou toute autre autorité pour obtenir de l'information.



Syntonisez la radio à la fréquence 103,1 FM (CKOD) et suivez les consignes : un avis d'évacuation sera émis seulement si la situation l'exige. Les médias nationaux seront également informés.



Ne fumez pas afin d'éviter toute flamme ou étincelle pouvant provoquer une explosion.

ATTENTION : Concernant un produit inflammable, par exemple le propane, il se pourrait que l'on vous donne la consigne d'évacuer en vous éloignant le plus rapidement possible des lieux.

Vous serez informés dès que la situation sera revenue à la normale.

cmmi@ville.valleyfield.qc.ca

EN CAS DE DOUTE SUR VOTRE ÉTAT DE SANTÉ, COMMUNIQUEZ AVEC :

INFO-SANTÉ AU 811

LE CENTRE ANTIPOISON DU QUÉBEC AU 1.800.463.5060

LE 911 EN CAS D'URGENCE EXTRÊME SEULEMENT