
DIRECTION GÉNÉRALE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

AVIS DE PROJET

Juillet 2013

*Développement durable,
Environnement
et Parcs*

Québec 

INTRODUCTION

La section IV.1 de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2) oblige toute personne ou groupe à suivre la *Procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement* et à obtenir un certificat d'autorisation du gouvernement, avant d'entreprendre la réalisation d'un projet visé par le Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (Q-2, r. 23^{*}). Entrée en vigueur le 30 décembre 1980, cette procédure s'applique uniquement aux projets localisés dans la partie sud du Québec. D'autres procédures d'évaluation environnementale s'appliquent aux territoires ayant fait l'objet de conventions avec les Cris, les Inuits et les Naskapis.

Le dépôt de l'avis de projet constitue la première étape de la procédure. Il s'agit d'un avis écrit par lequel l'initiateur informe le ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs de son intention d'entreprendre la réalisation d'un projet. Il permet aussi au Ministère de s'assurer que le projet est effectivement assujéti à la procédure et, le cas échéant, de préparer une directive indiquant la nature, la portée et l'étendue de l'étude d'impact que l'initiateur doit préparer.

Le formulaire « avis de projet » sert à décrire les caractéristiques générales du projet. Il doit être présenté d'une façon claire et concise et se limiter aux éléments pertinents à la bonne compréhension du projet et de ses impacts appréhendés. Ce formulaire et tout document annexé doivent être fournis en trente copies papier et en une copie électronique. Dès sa réception par le Ministère, l'avis de projet est inscrit au registre prévu à l'article 118.5 de la Loi sur la qualité de l'environnement. Il est aussi transmis à toute personne qui en fait la demande et, comme prévu à la procédure, l'avis de projet doit être mis à la disposition du public pour information et consultation publiques du dossier.

Depuis l'entrée en vigueur des articles 115.5 à 115.12 de la *Loi sur la qualité de l'environnement*, le 4 novembre 2011, le demandeur de toute autorisation accordée en vertu de cette loi doit, comme condition de délivrance, produire la « Déclaration du demandeur ou du titulaire d'une autorisation délivrée en vertu de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (L.R.Q., c. Q-2) » accompagnée des autres documents exigés par le ministre. Vous trouverez le guide explicatif ainsi que les formulaires associés à l'adresse électronique suivante : <http://www.mddep.gouv.qc.ca/lqe/index.htm>.

Le formulaire « avis de projet » doit être accompagné du paiement prévu au système de tarification des demandes d'autorisations environnementales. **Ce paiement doit être fait à l'ordre du ministre des Finances.** Le détail des tarifs est disponible à l'adresse électronique suivante : <http://www.mddep.gouv.qc.ca/ministere/tarification/mddep.htm#eval>. Il est à noter que le Ministère ne pourra traiter la demande tant que ce paiement n'aura pas été reçu.

Dûment rempli par le promoteur ou le mandataire de son choix, l'avis de projet, accompagné du paiement prévu au système de tarification des demandes d'autorisations environnementales et des documents associés à la déclaration du demandeur, est ensuite retourné à l'adresse suivante :

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs
Direction des évaluations environnementales
Édifice Marie-Guyart, 6^e étage

* En raison d'une révision de la numérotation des règlements effectuée à la suite de l'adoption de la Loi sur le Recueil des lois et des règlements du Québec (L.R.Q., c.R-2.2.0.0.2), le numéro du règlement Q-2, r. 23 remplace désormais l'ancien numéro Q-2, r. 9.

675, boul. René-Lévesque Est, boîte 83
Québec (Québec) G1R 5V7
Téléphone : 418 521-3933
Télécopieur : 418 644-8222
Internet : www.mddep.gouv.qc.ca

Par ailleurs, en vertu de l'Entente de collaboration Canada-Québec en matière d'évaluation environnementale de mai 2004 et renouvelée en 2009, le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs transmettra une copie de l'avis de projet à l'Agence canadienne d'évaluation environnementale (téléphone : 418 649-6444; acee.quebec@ceaa-acee.gc.ca) afin qu'il soit déterminé si le projet est également assujéti à la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale. Le cas échéant, le projet fera l'objet d'une évaluation environnementale coopérative et l'avis de projet sera inscrit au registre public prévu à la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale. L'initiateur de projet sera avisé par lettre si son projet fait l'objet d'une évaluation environnementale coopérative.

Enfin, selon la nature du projet, son envergure et son emplacement, le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs pourrait avoir à consulter un ou des groupes autochtones concernés au cours de l'évaluation environnementale du projet. L'avis de projet alors déposé par l'initiateur pourrait être transmis à une ou des communautés autochtones afin de les informer d'un projet potentiel et de les consulter à cet effet. L'initiateur de projet sera avisé si son projet fait l'objet d'une consultation auprès des autochtones.

À l'usage du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs	Date de réception
	Numéro de dossier

1. Initiateur du projet

Nom :	Société du Port de Valleyfield - SPV	
Adresse civique :	950, boulevard Gérard-Cadieux Bureau 100 Salaberry-de-Valleyfield, QC Canada J6T 6L4	
Adresse postale (si différente) :	Idem	
Téléphone :	450-373-4021	
Télécopieur :	450-373-4026	
Courriel :	mgadoua@portvalleyfield.com	
Responsable du projet :	M. Michel Gadoua – Président et directeur général	
Obligatoire : N° d'entreprise du Québec (NEQ) du Registraire des entreprises du Québec	1144691541	

2. Consultant mandaté par l'initiateur du projet (s'il y a lieu)

Nom :	SAGIE Inc. en collaboration avec GEOTACTIC Inc.	
Adresse :	731, Rivière Nord Saint-Eustache, QC J7R 0J5	
Téléphone :	514-943-7244	
Télécopieur :	450- 472-5592	
Courriel :	gerald.renaud@sagie.ca	
Responsable du projet :	Gérald Renaud, conseiller principal	

3. Titre du projet

Extension des installations portuaires en eau profonde de Salaberry-de-Valleyfield : construction d'un quai multifonctionnel et aménagement des aires connexes.

4. Objectifs et justification du projet

Mentionner les principaux objectifs poursuivis et faire ressortir les raisons motivant la réalisation du projet.

Objectifs :

Tirer profit de la conjoncture mondiale actuelle qui entraîne un accroissement soutenu de la demande pour les matières premières dont recèlent le Canada et le Québec.

Renforcer la fonction « approvisionnement » et la niche occupée par le port, grâce au conditionnement des produits transbordés et entreposés.

Maintenir et renforcer, dans ce contexte, le rôle déjà important que joue le port de Valleyfield comme élément moteur du développement économique local et régional.

Justification :

De par sa position stratégique et ses espaces disponibles sur la Voie Maritime du Saint-Laurent, à la confluence d'un réseau ferroviaire et routier qui assure une connexion efficace avec le Nord québécois et le Nord-Est américain, le port de Valleyfield offre une variété de services qui incluent le transbordement, l'entreposage de vrac liquide et solide et de cargo général, mais aussi le conditionnement des produits destinés aux régions éloignées comme le Nunavut. Ces services sont déjà fort appréciés des transporteurs qui assurent la navette entre la région des Grands Lacs et le Québec. En cela, le port de Valleyfield occupe une niche qui en fait un pivot pour le transport des marchandises et des matières premières entre le Centre du Canada, le Grand Nord québécois et les marchés sud-américains, européens et africains, et un port d'approvisionnement pour les régions éloignées du Nord québécois notamment.

Pour tirer profit de ce contexte favorable à la circulation des marchandises, le choix du transport maritime s'impose pour des raisons économiques et environnementales. Transporter les mêmes volumes de marchandise par train ou par camion entraînerait, selon une étude récente et exhaustive du *Research Traffic Group* (Janvier 2013)ⁱ, un accroissement de la congestion, une majoration des coûts d'entretien des infrastructures et une forte augmentation des nuisances acoustiques, tout en exerçant un impact significatif sur la consommation du carburant et la production de gaz à effet de serre.

Le fait de construire un nouveau quai à la hauteur des terrains et d'un quai en eau peu profonde déjà exploités à des fins portuaires par la Société du Port de Valleyfield n'entraîne en fait aucune perturbation majeure dans les milieux naturel et humain. Ce projet s'inscrit de plus dans le sens de la volonté exprimée par la population de cette région lors de l'adoption du Schéma révisé d'aménagement élaboré par la MRC de Beauharnois-Salaberry (2009)ⁱⁱ et du Plan d'action en développement durable avec une majeure en environnement 2010-2020 (PADD-E) de la ville de Valleyfield (2010)ⁱⁱⁱ.

5. Localisation du projet

Mentionner l'emplacement ou les emplacements où le projet est susceptible de se réaliser, les coordonnées géographiques (longitude et latitude) et inscrire, si connus, les numéros cadastraux (en termes de lot, rang, canton et municipalités). Préciser la municipalité régionale de comté. Ajouter en annexe une carte topographique ou cadastrale de localisation du projet.

L'emplacement (74°05'01.12'W / 45°13'22.52'' N) sur lequel le nouveau quai doit être construit et les espaces connexes aménagés sont indiqués sur la Carte 3 – **Aire du projet et milieux environnants** présentée en annexe 2. Il s'agit d'un premier espace de 45 500 m² approximativement (A1), comprenant l'aire de dragage (6 900 m²), le quai et l'aire opérationnelle de transbordement (5 500 m²), les aires d'enrochement de part et d'autre du quai (1 500 m²) (Carte 4) et l'aire connexe de mise en attente (31 500 m²), et d'un deuxième espace de 11 500 m² approximativement (A2) destiné à une utilisation temporaire, à l'intérieur duquel sera construit un bassin de 5 300 m² pour la disposition des sédiments non contaminés excavés du fond marin lors du dragage. Le quai lui-même mesurera 220 mètres de long par 25 m de large. Ces espaces se trouvent sur la berge nord du Canal de Beauharnois, à la hauteur des terrains et du quai #8 en eau peu profonde exploités par la Société du Port de Valleyfield, entre le quai #7 et la station d'accueil des barges de la société Les Grains Lac Supérieur.

Les terrains visés par le projet sont situés sur le lot 4 517 693. Ils se trouvent sur le territoire de la MRC de Beauharnois-Salaberry.

6. Propriété des terrains

Indiquer, s'il y a lieu, le statut de propriété des terrains où la réalisation du projet est prévue. Fournir ces renseignements sur une carte si possible.

Les terrains, où le quai en eau profonde doit être construit et les espaces connexes aménagés, appartiennent au Gouvernement du Canada et sont gérés par la Corporation de Gestion de la Voie Maritime du Saint-Laurent (CGVMSL). Ils sont loués par la municipalité de Salaberry-de-Valleyfield et exploités (gérés) par la Société du Port de Valleyfield (SPV).

7. Description du projet et de ses variantes

Pour chacune des phases (aménagement, construction et exploitation), décrire les principales caractéristiques associées à chacune des variantes du projet, incluant les activités, aménagements et travaux prévus (déboisement, expropriation, dynamitage, remblayage, etc.). Décrire sommairement les modalités d'exécution, les technologies utilisées, les équipements requis, les matières premières et matériaux utilisés, etc. Ajouter en annexe tous les documents permettant de mieux cerner les caractéristiques du projet (plan, croquis, vue en coupe, etc.).

Phase préliminaire

Dans un premier temps, le choix du site et de l'emplacement ont été soumis à une démarche analytique préalable multicritères qui a pris en compte 5 sites possibles à l'échelle du canal de Beauharnois^{iv}, et à une analyse plus poussée des deux sites présentant les avantages les plus intéressants et les contraintes les moins grandes^v. Le choix s'est alors porté sur l'emplacement qui

fait l'objet du présent avis du projet.

Phase conceptuelle

Suite à une réunion tenue le 11 février 2010 visant à informer la Corporation de Gestion de la Voie Maritime du Saint-Laurent (CGMSL) des intentions de la Société du Port de Valleyfield d'étendre ses installations portuaires en eau profonde immédiatement à l'est de ses installations actuelles, la CGVMSL s'est montrée favorable au projet d'extension, et a émis l'opinion que le nouveau quai pourrait être construit à une distance minimum de 44 mètres de la limite nord du chenal de navigation, ou de 135 mètres du milieu du chenal, si son axe longitudinal (orientation) était parallèle au chenal, et que des bollards étaient installés de manière à excéder de 30 à 40 mètres les extrémités des navires^{vi}.

Afin d'établir la viabilité du projet en termes techniques et économiques, et de garantir la sécurité de la circulation dans la voie maritime et celle des manœuvres d'accostage et d'appareillage, le Centre de simulation et d'expertise maritime (CSEM)^{vii} a étudié trois positions d'implantation du quai, soit à 75 mètres, 57,2 mètres et 47,2 mètres de la limite nord du chenal de navigation. Il a conclu que les trois positions étaient viables, mais qu'une configuration proposant un positionnement en ligne avec la station d'accueil des barges de la société Les Grains Lac Supérieur, en aval, faciliterait les manœuvres d'accostage.

L'étude préliminaire de génie pour la construction d'un quai en eau profonde dans le prolongement des installations de ce type déjà exploitées par la SPV à quelques centaines de mètres en amont, a examiné différents paramètres de conception et variantes d'aménagement pour conclure que l'option la plus avantageuse et la moins coûteuse était celle offerte par le système de pieux-palplanches d'acier, à l'emplacement illustré sur la carte 4, à 44 mètres de la limite nord du chenal de navigation de la voie maritime. Cette option permet ainsi aux navires d'accoster et d'appareiller sans l'aide de remorqueurs, tout en offrant plus d'espace à l'aire connexe d'opération et d'entreposage à l'arrière du mur de pieux-palplanches d'acier. La description du projet repose principalement alors sur les informations fournies dans le rapport de cette étude préliminaire^{viii} (ROCHE, 2012) et dans celui qui s'est intéressé à la faisabilité technique et économique, de même qu'à la sécurité des manœuvres engendrées par l'utilisation du nouveau quai.

Phase de construction

La phase de construction comprend (1) le profilage de la zone d'accostage et d'appareillage qui implique : (a) l'extraction des matériaux du fond marin et (b) la disposition de ces matériaux, et (2) la construction du quai qui comporte : (a) la mise en place du mur de pieux-palplanches d'acier et de son couronnement (forage nécessaire à l'emboîture, assemblage des pieux-palplanches), (b) le remblayage de l'espace entre ce mur et la rive, (c) la construction d'une dalle de béton sur le remblai derrière le mur de pieux-palplanches, et (d) l'enrochement des espaces prévus, à chaque extrémité du quai.

(1) Profilage de la zone d'accostage et appareillage

Extraction des matériaux du fond marin

Le quai devra pouvoir accueillir des bateaux de 27 000 Tonnes Port en Lourd (TPL). Pour cela, il sera nécessaire de modifier le profil actuel du fond marin et d'excaver une bande de sol et de roc de 300 à 345 mètres par 20 à 35 mètres, à une profondeur suffisante pour rencontrer le fond navigable du canal (8,2 m), de manière à permettre aux bateaux en lourd d'accoster et d'appareiller en toute sécurité. On estime à 13 000 m³ les matériaux à extraire du fond du canal. Le mode d'extraction des matériaux n'a pas encore été précisé, mais compte tenu de la nature des matériaux, il est probable qu'on aura recours à une drague autoportée à succion (matériaux fins), à l'utilisation d'un marteau-piqueur pour le déroctage, et à une benne preneuse (matériaux grossiers et roc).

Disposition des matériaux extraits du fond marin

L'aire prévue de dragage a fait l'objet d'un échantillonnage, d'une caractérisation et d'une analyse des matériaux en présence par une firme d'ingénieurs et un laboratoire spécialisés. Les sols, à cet endroit, ne sont pas uniformes. Ils sont constitués de sédiments meubles et fins (4 000 m³), de matériaux granulaires grossiers et pierreux qui pourront être récupérés pour remblayer le quai (8 000 m³), et de roc, également à récupérer, pour le remblai du quai (1 000 m³).

Il est prévu de récupérer le roc et les matériaux grossiers extraits du fond marin et de les utiliser comme remblai derrière le mur de pieux-palplanches d'acier. Ces matériaux sont considérés non contaminés. Il est aussi prévu de récupérer les matériaux fins non contaminés et de les transporter dans une aire de disposition aménagée à cette fin pour qu'ils sèchent et soient ensuite utilisés comme remblai général.

Selon les analyses effectuées dans le cadre de l'étude préliminaire d'ingénierie, les matériaux fins ou sédiments peuvent être séparés en deux groupes : ceux qui appartiennent à la couche supérieure et qui présentent des signes de contamination, et ceux qui appartiennent à la couche sous-jacente, pour laquelle il est raisonnable de croire qu'elle n'a jamais été exposée aux contaminants.

Les analyses chimiques effectuées sur les douze échantillons de sol dans l'aire d'aménagement connexe et les dix échantillons de sédiments de surface prélevés dans la zone prévue de dragage ont effectivement révélé certains niveaux de contamination. Ainsi, la contamination des sédiments est telle que pratiquement tous les échantillons ont permis de détecter la présence de métaux lourds tels que le zinc, le cobalt, le cadmium, le cuivre et/ou le manganèse, dont certains (zinc et cadmium) atteignent des niveaux entraînant des effets probables (Concentration EP) et parfois fréquents (Concentration EF) qui pourraient exiger des interventions de remédiation. Par ailleurs, et à l'exception d'un seul échantillon de sol prélevé sur la terre ferme, dans l'aire d'aménagement connexe de mise en attente, qui contient des concentrations de zinc comparables à celles relevées dans les échantillons de sédiments, nulle part ne pourrait-on disposer des sédiments contaminés sur ce site, sans contrevenir aux critères établis et à la règle qui ne permet pas d'augmenter le niveau de contamination préalable à l'endroit ciblé.

Les matériaux fins contaminés extraits du fond marin seront transportés vers un site aménagé à cette fin, site qui répondra aux normes établies par le MDDEFP. Compte tenu du fait que le mur de pieux-palplanches d'acier sera implanté à une vingtaine de mètres de la rive du canal, ces mêmes études suggèrent de ne pas perturber les sols de la portion comprise entre la rive et le mur, et d'éviter ainsi de libérer les contaminants que contiennent ces sols. Il est plutôt conseillé de

procéder directement au remblai de ces espaces avec précaution pour emprisonner ces sols et leurs contaminants derrière le mur de pieux-palplanches d'acier. Seuls les sols faisant l'objet du dragage seraient ainsi soumis à des mesures visant à séparer les sols contaminés de ceux qui ne le sont pas. Encore là, pareille option devra être validée par le MDDEFP.

(2) Construction du quai

Le quai à construire mesurera 220 mètres de long par 25 m de large et sera de type « mur de pieux-palplanches d'acier » (Plan 3, annexe 2). Le mur sera positionné dans le canal, à une vingtaine de mètres de la rive actuelle, de manière à laisser libre un espace de 44 mètres entre le mur et la limite nord du chenal de la voie maritime (Carte 4, annexe 2).

Mise en place du mur de pieux-palplanches d'acier

La mise en place de ce mur et de son couronnement implique le forage préalable nécessaire à son emboîture (ancrage) dans le roc à une profondeur de 5 à 6 mètres. Les pieux-palplanches seront ensuite mis en place et assemblés.

Remblayage des espaces derrière le mur de pieux-palplanches

Le remblayage des espaces derrière le mur de pieux-palplanches d'acier sera fait à partir du roc et des matériaux grossiers extraits du fond marin, et à partir de matériaux provenant de carrières avoisinantes. Le concept prévoit le dépôt des matériaux de remblai directement derrière le mur, sans extraction préalable des matériaux contaminés qui s'y trouvent, de manière à les y emprisonner et éviter qu'ils soient transportés hors du site par le courant.

Construction d'une dalle de béton immédiatement derrière le mur de couronnement

Cette dalle de béton de 6 m de large par 256 m de long (devanture et cotés) permettra de consolider le mur de couronnement, tout en fournissant une assise plus stable aux équipements et aux opérations de transbordement. La partie non bétonnée du quai sera asphaltée lors de l'aménagement des aires connexes.

Enrochement de part et d'autre du quai, en amont et en aval

L'enrochement aux deux extrémités du quai en constitue, en quelque sorte, un prolongement de 60 mètres de long par 15 mètres de largeur.

La réalisation de ces travaux entraînera de plus, selon l'étude préliminaire à la construction du quai (ROCHE 2012)^{ix}, la relocalisation d'une bouée d'aide à la navigation et de certains équipements qui se trouvent dans la zone visée par la construction du quai, et plus spécifiquement, une station sous-marine d'Environnement Canada et un émissaire de 200 mm diamètre. Il conviendra certes d'établir, au préalable, ce à quoi servent effectivement ces équipements et les conditions de leur déplacement. Il semble ainsi, que l'émissaire ne figure sur aucun plan qui le relierait à un réseau en opération de la ville de Valleyfield.

Phase d'aménagement des aires connexes

Tel qu'ils figurent sur les plans, les espaces affectés au transbordement sur le quai occuperont une superficie de 5 500 m² et l'aire de mise en attente s'étendra sur 31 500 m², pour un total de 37 000 m² d'aires connexes. L'aire de disposition temporaire des sédiments non contaminés, à proximité du bâtiment administratif de la SPV, s'étend pour sa part sur 11 500 m², à l'intérieur duquel sera construit un bassin de 5 300 m² en incluant le bourrelet dont il sera entouré.

(1) Aménagement de l'aire opérationnelle de transbordement

L'aire opérationnelle connexe de transbordement correspond en fait à celle du quai. Il n'est pas prévu d'y installer des équipements permanents de transbordement. Les équipements de transbordement seront plutôt installés temporairement sur le quai, de manière à répondre à son caractère multifonctionnel.

Cette aire sera dotée d'éclairage, d'eau courante et d'un réseau de drainage approprié. Elle comportera aussi les différents instruments relatifs aux manœuvres et à la sécurité des navires.

(2) Aménagement de l'aire opérationnelle de mise en attente

L'aire opérationnelle connexe de mise en attente s'inscrit dans le prolongement direct de celle du transbordement. Son aménagement se fera en trois étapes : (a) retrait de la couche superficielle des matériaux en présence à cette hauteur sur la terre ferme, (b) remblayage et compactage des matériaux, et (c) pavage de la surface.

Retrait de la couche superficielle des matériaux en présence

L'aménagement de l'aire opérationnelle de mise en attente exigera que la couche superficielle de fondation qui se situe entre la rue Robert-Cauchon et la rive actuelle du canal soit retirée parce qu'elle contient une part trop importante de particules fines qui n'offrent pas les conditions de stabilité et de portance nécessaires aux opérations prévues.

Les matériaux fins qui seront enlevés contiennent différents métaux lourds, et leur niveau de contamination se situe généralement dans les plages « A - B », à l'exception d'un lieu d'échantillonnage où le manganèse et le zinc se situent dans la plage « B - C », des critères établis dans la *Politique de protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés* (http://www.mddep.gouv.qc.ca/sol/terrains/politique/annexe_2_tableau_1.htm). De ce fait, ils ne pourront guère être utilisés comme remblai général ailleurs sur le site, sans que les endroits où on souhaiterait les utiliser soient préalablement soumis à des analyses chimiques spécifiques. Ils pourront toutefois être réutilisés comme remblai général au niveau même de l'aire opérationnelle de mise en attente, si ces matériaux fins peuvent s'ajouter à ceux, plus grossiers et de plus grande stabilité, qui devront être importés aux fins du remblayage de ces espaces.

Remblayage et compactage de l'aire de mise en attente jusqu'au niveau du quai

Les matériaux grossiers de remblai de plus grande portance et stabilité seront importés de carrières avoisinantes. Les matériaux extraits de la couche superficielle de fondation pourront être réutilisés comme remblai général, à l'échelle de cette aire de mise en attente, si leurs caractéristiques répondent à ce besoin. Si ce n'est pas le cas, on disposera de ces matériaux dans un site approprié.

Asphaltage et viabilisation de l'aire opérationnelle de mise en attente

Étant donné que l'emplacement de cette aire connexe vient s'appuyer sur une rue existante et se trouve sur les terrains déjà exploités par la Société du Port de Valleyfield, sa viabilisation en sera grandement facilitée et la connexion aux services publics (voierie, aqueduc, égout, électricité, communications, etc.) ne posera aucun problème particulier.

(3) Aménagement de l'aire de disposition temporaire des sédiments non contaminés

L'aménagement de l'aire de disposition des sédiments (11 500 m²), dans laquelle sera construit un bassin de 5 300 m², est une conséquence de la réalisation du projet qui ne constitue pas un élément permanent du projet. L'aménagement de cette aire impliquera le creusage d'une dépression au moyen d'un boteur (bulldozer) ou autre équipement qui poussera les matériaux en place de manière à créer un bassin entouré d'un bourrelet selon les plans établis. Ce bassin servira au stockage des sédiments et matériaux fins non contaminés résultant du dragage. Il pourra accueillir en permanence au moins 2 000 m³ de sédiments non contaminés. Ces sédiments se débarrasseront progressivement de l'eau qu'ils contiennent par évaporation et percolation. Une fois asséchés, ils pourront être réutilisés comme remblai général sur le site. Au terme des travaux de construction, cette aire sera remise dans son état d'avant-projet.

Phase opérationnelle

En phase opérationnelle, le nouveau quai permettra d'accueillir 16 à 20 bateaux de plus par année et augmentera ainsi la capacité de transbordement et d'entreposage de 100 000 tonnes, soit 20% du tonnage actuel. Il permettra aussi d'allonger le temps d'utilisation des espaces à quai. Ce surcroît d'activité, à l'échelle de la zone de manœuvre et d'utilisation des espaces à quai, n'induit rien de nouveau dans les conditions générales d'utilisation du port.

8. Composantes du milieu et principales contraintes à la réalisation du projet

Pour l'emplacement envisagé, décrire brièvement les milieux naturel et humain tels qu'ils se présentent avant la réalisation du projet. Indiquer si des autochtones sont présents dans le secteur.

Décrire aussi les principales contraintes prévisibles : zonage, espace disponible, milieux sensibles, compatibilité avec les usages actuels, disponibilité des services, topographie, présence de bâtiments, préoccupations majeures de la population, etc.

Composantes du milieu humain

L'emplacement retenu pour la construction du nouveau quai et l'aménagement des aires opérationnelles connexes de transbordement et de mise en attente se situe sur la rive nord du Canal de Beauharnois, à la hauteur du Port de Valleyfield qui occupe la partie ouest et riveraine du Parc

industriel et portuaire Perron, dans la ville de Salaberry-de-Valleyfield qui fait elle-même partie de la MRC de Beauharnois-Salaberry, en Montérégie. La ville de Salaberry-de-Valleyfield compte un peu plus de 40 000 habitants. Elle rassemble ainsi sur son territoire plus des deux tiers de la population totale de la MRC Beauharnois-Salaberry. Cette ville exerce donc un rôle central en termes institutionnel, culturel et économique à l'échelle de la MRC et de la région du Suroît.

Fonctions urbaines, zonage et occupation du sol

À l'échelle de la zone d'étude du projet, les composantes du milieu humain présentent un caractère essentiellement industriel. L'immense Parc industriel et portuaire Perron s'appuie ainsi sur l'autoroute 530 à l'ouest, sur le domaine agricole, dans l'axe du boulevard des Érables et du boulevard Gérard-Cadieux au nord et à l'est, et sur le Canal de Beauharnois, au sud. L'occupation du sol y est typique des zones fortement industrialisées et fait place à un réseau routier et ferroviaire plutôt dense dans la partie ouest du parc notamment. Ce réseau a été structuré en centre intermodal de marchandise en 2012. Il dessert directement la cinquantaine d'entreprises que le parc accueille, de même que la zone portuaire exploitée par la Société Port de Valleyfield, pour donner facilement accès aux plus importants réseaux routiers et ferroviaires du Québec, du Canada et des États-Unis.

La partie est du parc est moins densément occupée. On y retrouve un ancien site d'enfouissement des déchets domestiques, un bassin de décantation de résidus industriels et un champ de disposition de ces résidus industriels le long du boulevard Gérard-Cadieux. Une usine d'épuration des eaux usées a été construite dans ce secteur, immédiatement à l'est de l'ancien site d'enfouissement et au sud des sites de dispositions des résidus industriels.

Il convient toutefois de signaler ici la présence, à proximité de l'emplacement retenu, d'une enclave constituée par un ensemble marécageux d'origine anthropique, reconnu comme réserve naturelle par le Gouvernement du Québec en janvier 2009. Il s'agit de la Réserve naturelle du Petit-canal-à-Salaberry-de-Valleyfield qui s'étend sur 16,2 hectares. Cette réserve s'appuie ainsi au sud et à l'ouest, sur la limite des terrains exploités par la Société du Port de Valleyfield, au nord, sur des terrains industriels et le boulevard Gérard-Cadieux, et à l'est, sur la limite de l'ancien site d'enfouissement des déchets domestiques. La présence de cette réserve n'entre aucunement en conflit avec le projet dont la réalisation ne menace en rien d'ailleurs ces espaces désormais protégés (Carte 3).

De par leur situation, le parc industriel et le port se trouvent coupés des zones résidentielles par l'autoroute 530. Il n'y a ainsi aucun conflit entre les différentes fonctions urbaines. C'est le boulevard Gérard-Cadieux qui assure en fait le lien le plus direct avec les quartiers résidentiels sis à l'ouest de l'autoroute 530. Ce parc industriel et portuaire joue un rôle important dans l'économie de Valleyfield et de la région, car il accueille les entreprises qui fournissent le plus grand nombre d'emplois dont dépendent plusieurs milliers de travailleurs (Cartes 1 et 2).

Propriété, administration, sécurité dans les transports

Le canal de Beauharnois, de même qu'une mince bande de terrain qui le borde de part et d'autre, sont de propriété fédérale. Ces espaces sont gérés par la Corporation de Gestion de la Voie Maritime du Saint-Laurent. Hydro-Québec est propriétaire d'une autre bande de terrains qui

s'appuient sur la première. Aucun territoire autochtone ne se trouve à proximité des espaces visés par la réalisation du projet.

Les espaces occupés par le Port de Valleyfield sont loués par la municipalité de Salaberry-de-Valleyfield et gérés par la Société du Port de Valleyfield. Deux corporations se partagent la gestion de la Voie Maritime : la Corporation de Gestion de la Voie Maritime du Saint-Laurent (CGVMSL) pour le Canada et la *Saint Lawrence Seaway Development Corporation* (SLSC) pour les États-Unis d'Amérique. Une autre institution, la Commission mixte internationale (CMI), exerce un mandat de contrôle quant à l'acceptabilité des projets susceptibles d'affecter les eaux frontalières et transfrontalières entre le Canada et les États-Unis d'Amérique (ÉUA). L'échelle d'intervention de la CMI ne s'applique pas dans le cadre de ce projet précis.

Comme indiqué précédemment, les autorités de la VMSL ont déjà été informées du projet. Les aspects relatifs aux opérations et à la sécurité de la circulation des navires sur la Voie Maritime ont déjà fait l'objet d'études et de considérations spécifiques. L'emplacement retenu a reçu l'approbation de la CGVMSL^x.

Préoccupations principales des populations avoisinantes

Tel que planifié et élaboré jusqu'ici, ce projet a déjà impliqué plusieurs intervenants institutionnels et privés et les résultats de ces échanges définissent pour le moment un premier consensus à caractère technique et politique quant à la justification, la nature et la portée du projet.

Ce projet ne remet aucunement en cause le zonage établi tel que soumis à des consultations publiques par la MRC, et ne contrevient aucunement non plus aux intentions de la ville de Salaberry-de-Valleyfield exposées dans son Plan d'action en développement durable avec une majeure en environnement 2010-2020 – PADD-E établi en 2010 et soumis, lui aussi, à des consultations publiques. La population de la ville s'attend à ce que les élus municipaux tirent profit des installations du port qui est considéré comme un outil privilégié de développement économique.

Aucune objection, contestation ou mise en garde n'est encore venue de la population jusqu'ici, qui laisserait transparaître une préoccupation quelconque.

Composantes du milieu naturel

Tel que défini, le projet touchera au milieu aquatique, riverain et terrestre que définit l'ensemble physiographique et écologique que constitue le canal de Beauharnois, et plus spécifiquement la zone déjà utilisée à des fins industrielles et portuaires sur la rive nord de ce canal, à l'est du pont Larocque. Contrairement au reste du milieu naturel qui caractérise les rives du canal, cette zone est à toute fin pratique entièrement artificialisée depuis de nombreuses années et lourdement hypothéquée dans ses composantes naturelles (Carte 5, annexe 2; et Photos, annexe 3).

Le canal de Beauharnois a été construit de toute pièce en plein territoire agricole entre 1929 et 1932 afin d'amener l'eau du lac Saint-François vers la centrale hydroélectrique de Beauharnois, à l'embouchure du lac Saint-Louis. D'immenses digues ont alors été construites de part et d'autre du canal pour assurer que l'extraction des matériaux et leur dépôt le long du canal ne viendrait pas

perturber d'avantage le milieu agricole et permettrait de maintenir le dénivelé de 24 mètres entre le Lac Saint-François et le barrage en aval. Ces digues délimitent en fait le territoire directement perturbé lors de la construction du canal. Ce dernier peut s'étendre jusqu'à un kilomètre des rives du canal. On retiendra donc que le milieu naturel qui caractérise aujourd'hui ces espaces terrestres, humides et même aquatiques de part et d'autre du canal, résulte d'une colonisation encore récente (80 ans à peine) par les espèces végétales et animales et témoigne d'un niveau d'équilibre en constante évolution.

Milieu aquatique

En tant que plan d'eau, le canal de Beauharnois s'étend sur 25 kilomètres et sa largeur varie de 0,9 à 1,2 kilomètre. Sa profondeur peut atteindre 10 à 12 mètres dans sa partie centrale. Ses rives, généralement abruptes, sont constituées de matériaux de stabilisation en enrochement. Le littoral est argileux et forme un plateau à une profondeur de 2 à 5 mètres, sur une largeur de 10 à 100 mètres. La vitesse du courant est de l'ordre de 1 m/s au large (1,94 nœud) et de 0,1 à 0,3 m/s (0,19 à 0,57 nœud) près de la rive, selon la morphologie locale du littoral. Une des particularités du canal de Beauharnois et du lac Saint-François est la stabilité du niveau d'eau.

La productivité biologique du canal est concentrée sur le plateau littoral où l'on note la présence d'herbiers aquatiques à des profondeurs comprises entre 1 et 5 mètres (Hydro-Québec, 2002)^{xi}. Une grande baie connue sous le nom d'Étang de Saint-Louis-de-Gonzague et localisée au nord du canal à la hauteur du pont Saint-Louis, constitue un ensemble important de marais, marécages et herbiers aquatiques.

Le projet cible un secteur du littoral déjà perturbé par les activités portuaires depuis longtemps. Il fût un temps où ce secteur rassemblait l'essentiel des activités du port de Valleyfield (Carte 5 - **Port de Valleyfield en 1957**, annexe 2). Le petit quai #8, que remplacera le nouveau quai, sert aujourd'hui de lieu d'amarrage pour des bateaux à faible tirant d'eau, dont ceux de la CGVMSL et d'Hydro-Québec. Ce petit quai accueille aussi occasionnellement des barges de l'entreprise « Les Grains Lac-Supérieur » située légèrement en aval. La rampe « Ro-Ro », entre les quai #7 et #8, est elle aussi utilisée, de sorte que ces activités combinées constituent une source récurrente de perturbation, depuis cette rampe jusqu'à la station d'accueil «Les Grains Lac Supérieur», ce qui contribue à rendre cette portion du littoral certainement moins attrayante à la faune aquatique.

Par ailleurs, le traitement des relevés bathymétriques établis par Les Services EXP Inc. en 2011 a permis de dresser une carte qui révèle que l'eau atteint généralement 5 mètres de profondeur à moins de 10 mètres du rivage actuel, à la hauteur de l'aire d'intervention (Carte 4, annexe 2). Les courants y sont relativement forts (1 à 1,5 m/s) (2 à 3 nœuds) et un tourbillon a été observé dans l'anse visée par les travaux de dragage (ROCHE, 2012). L'ensemble de ces conditions ne semble pas propice à la formation d'herbiers dans cette partie du milieu aquatique.

Milieus riverains, terrestres et humides

On relève, à l'est du port, le long de la rive du canal, la présence d'une bande boisée qui longe le canal sur sa rive nord et dont une partie se trouve dans la municipalité de St-Louis-de-Gonzague. Il s'agit d'une peupleraie à peuplier deltoïde dans laquelle s'imbrique occasionnellement une saulaie^{xii}. Cette bande boisée rejoint l'Étang de Saint-Louis-de-Gonzague à l'est, puis se prolonge

jusqu'à l'écluse, à l'extrémité est du canal, formant ainsi une bande de milieux naturels de 350 à 700 m de large au nord du canal. Bien que les forêts y soient peu diversifiées, cet ensemble constitue un des plus importants corridors écologiques de la région. Il est intégré en grande partie au Parc régional du Canal de Beauharnois dans lequel s'insère une piste cyclable et un chemin d'accès, tous deux longeant le canal.

La bande boisée diminue considérablement à la hauteur de l'usine d'épuration et disparaît complètement dans le Port de Valleyfield. Elle réapparaît à l'ouest du pont Larocque, formant une bande de 80 mètres, coincée entre la piste cyclable du Parc régional et des terrains industriels.

Réserve naturelle du Petit-canal-à-Salaberry-de-Valleyfield

On relève également la présence de la Réserve naturelle du Petit-Canal-à-Salaberry-de-Valleyfield juste au nord-est du port, à 180 mètres au nord de l'aire permanente du projet (A1), et adjacent à l'aire temporaire (A2) (Carte 3). Protégé en vertu de la Loi sur la conservation du patrimoine naturel, cet espace est constitué d'une mosaïque de milieux terrestres et humides d'une superficie d'un peu plus de 16 ha. La valeur écologique de cet ensemble est de faible à moyen en raison notamment d'une flore de faible diversité, de la dominance de plantes envahissantes et de la faible qualité des habitats fauniques (SAGIE, 2006^{xiii} et 2010^{xiv}). L'enclavement de cet espace dans une zone industrielle limite grandement, par surcroît, la migration terrestre des espèces floristiques et fauniques.

Faune et habitats

Faune ichthyenne

La région de Salaberry-de-Valleyfield se trouve en fait sur la route migratoire d'espèces qui doivent quitter la mer et remonter les cours d'eau jusqu'en eau douce pour pouvoir se reproduire. Comme les ouvrages de retenue entravent aujourd'hui leur passage, certaines espèces parviennent à transiter par le canal de Beauharnois, bien que la centrale hydroélectrique et le système d'écluses ne permettent ou rendent hasardeux le passage à travers les turbines pour de nombreuses espèces. La rivière Saint-Charles, de l'autre côté de l'île, constitue une alternative à ces migrations, mais elle comporte aussi ses limites.

Les herbiers aquatiques du plateau littoral constituent des aires d'alimentation et d'alevinage pour la faune ichthyenne. Les zones où le plateau est plus large et la vitesse du courant plus faible sont davantage recherchées. Quelques secteurs du canal sont utilisés comme aires de reproduction. La fraie printanière est toutefois limitée considérablement du fait de la stabilité du niveau d'eau. Les deux grandes baies herbeuses^{xv}, localisées au nord du canal, à environ 6 kilomètres en aval du site visé par le projet, à la hauteur du pont Saint-Louis, constituent par ailleurs d'importants habitats de fraie et d'alevinage en herbiers aquatiques.

Aucune frayère n'a été portée à notre connaissance aux abords de la section de la rive visée par le projet du fait, sans doute, des conditions défavorables du milieu aquatique à ce niveau. Le chabot tacheté et le meunier noir fraient à 3,5 km en amont, sur le littoral nord du canal. Une autre frayère a été confirmée sur le littoral sud du canal, à 2,5 km en aval du projet, pour les espèces suivantes :

meunier noir, achigan à petite bouche, chevalier blanc et chevalier rouge (Hydro-Québec, 2002). Selon les informations obtenues du Ministère des Ressources naturelles du Québec (MRN), une trentaine d'espèces sont présentes dans le canal de Beauharnois (Annexe 4).

Faune aviaire

La région de Valleyfield et du canal de Beauharnois constitue une halte importante pour la migration des oiseaux. Une trentaine d'espèces d'oiseaux semblent nicher régulièrement dans la région sur la centaine et plus qui empruntent ce couloir lors de leur migration. Dans l'ensemble, la faible superficie des milieux humides du canal limite l'utilisation de ce plan d'eau par les espèces aquatiques et semi-aquatiques du fait de conditions peu propices à la nidification et à l'élevage des couvées.

Néanmoins, quatre secteurs des milieux naturels riverains au canal de Beauharnois sont particulièrement sollicités par la faune aviaire aquatique et semi-aquatique. Il s'agit de l'étang de Saint-Louis-de-Gonzague, du Marais-de-Saint-Timothée, du Marais-de-Saint-Étienne et de l'exutoire du lac Saint-François, à la tête du canal de Beauharnois (Carte 1). Ils sont considérés d'importance mondiale pour la Grande Oie blanche des neiges, d'importance continentale pour le Canard noir, et d'importance nationale pour la Grande Aigrette, la Guifette noire, le Petit Blongios et le Bihoreau gris (UQCN, 2002)^{xvi}.

Pour ce qui est des espèces spécifiquement liées aux habitats terrestres, les plus fortes concentrations d'oiseaux coïncident avec la présence de communautés végétales bien structurées et diversifiées. Les forêts secondaires situées le long du canal n'offrent pas une diversité végétale suffisante pour garantir une bonne qualité de niches écologiques. Cependant, les prairies à phragmites que l'on retrouve le long du canal attirent des dizaines de milliers de carouges à épaulettes et de quiscales bronzés.

Par ailleurs, trois espèces en péril utilisent ce territoire. Le Grèbe esclavon (*Podiceps auritus*), une espèce désignée menacée au Québec, fréquente le canal durant la migration automnale. Le Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*), une espèce désignée menacée au Canada (COSEPAC, 2000) et figurant sur la liste des espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables au Québec, niche sur la tour de guidage du pont levant de Saint-Louis. Le Petit Blongios (*Ixobrychus exilis*), une espèce de la catégorie préoccupante (COSEPAC, 2000), niche principalement dans l'Étang de Saint-Louis-de-Gonzague.

Étant donné le caractère industriel du milieu dans lequel s'inscrit le projet, ce secteur présente évidemment peu d'intérêt pour la faune aviaire.

Faune terrestre et semi-aquatique

La situation géographique de la municipalité de Salaberry-de-Valleyfield, enclavée entre le fleuve et le canal de Beauharnois, réduit considérablement le potentiel des milieux naturels pour de nombreuses espèces de la faune terrestre et semi-aquatique. Les champs cultivés et en friche exercent un attrait pour certains mammifères dont le nombre et la variété restent néanmoins limités. La végétation peu diversifiée et le faible développement des strates herbacées et arbustives de la plupart des bois atténuent de façon appréciable leur attrait. Ces bois attirent surtout de petits

mammifères à large spectre d'adaptabilité, tels que les petits rongeurs, le lapin à queue blanche, le raton laveur, la moufette rayée et les écureuils.

Les mammifères semi-aquatiques, tels que le rat musqué, le castor, le vison d'Amérique et la loutre de rivière sont encore présents, mais de façon très ponctuelle.

o *Herpétofaune*

La banque de données de l'Atlas des amphibiens et reptiles du Québec rapporte 18 espèces dans le territoire de la municipalité de Salaberry-de-Valleyfield, parmi lesquelles 14 ont un statut particulier. La Grenouille verte et le Crapaud d'Amérique sont les deux batraciens les plus répandus dans la municipalité. D'autres espèces comme la Grenouille des bois et le Ououaron sont aussi présentes. La Tortue peinte, la Chélydre serpentine et la Couleuvre rayée comptent parmi les reptiles bien établis dans la région.

Sept espèces menacées ou vulnérables, ou susceptibles d'être ainsi désignées, sont potentiellement présentes sur le territoire de la municipalité de Salaberry-de-Valleyfield. Deux espèces présentent ainsi un intérêt significatif pour la conservation. Il s'agit de la Couleuvre brune et de la Couleuvre tachetée. Il faut noter aussi que la présence de la Rainette faux-grillon de l'Ouest a été confirmée sur la rive sud du Canal de Beauharnois.

9. Principaux impacts appréhendés

Pour les phases d'aménagement, de construction et d'exploitation du projet, décrire sommairement les principaux impacts (milieux biophysique et humain) susceptibles d'être causés par la réalisation du projet.

Les principaux impacts appréhendés sont associés aux phases de construction du quai et d'aménagement des aires connexes. Ils touchent essentiellement le milieu naturel et présentent un caractère limité dans le temps et dans l'espace. On estime ainsi qu'aucun habitat d'intérêt du poisson ne sera détruit dans l'aire de dragage parce que ces espaces ne présentent pas en principe les conditions qui caractérisent ces habitats, et parce qu'ils sont déjà hypothéqués par les activités portuaires (circulation et accostage de bateaux et de barges). La portée des impacts appréhendés demeure de ce fait relativement faible. Ce projet ne soulève aucun enjeu sur l'environnement humain (social) non plus que naturel (biophysique). Il englobe toutefois le dragage et la disposition de matériaux fins (sédiments) contaminés dont la gestion constituera certes l'élément le plus contraignant du projet en termes d'environnement.

Les paragraphes qui suivent font état des circonstances susceptibles d'induire des impacts en phase de construction du quai, d'aménagement des aires connexes et d'exploitation de ces nouvelles infrastructures. Ils identifient les impacts potentiels pouvant résulter de chacune de ces circonstances, sans égard à leur importance non plus qu'à leur portée réelle. Un tableau, présenté plus loin, permet par ailleurs de distinguer les impacts et les risques qui peuvent être considérés significatifs et ceux qui ne peuvent l'être.

Impacts appréhendés en phase de construction du quai

Les perturbations engendrées localement par la construction du quai sur le milieu marin sont importantes en principe. Elles présentent un caractère temporaire pour ce qui est du dragage et du déroctage comme tels, mais un caractère permanent pour ce qui est de la modification du profil du fond marin et de l'écoulement de l'eau à l'échelle de la zone visée par ces travaux. Aucun habitat spécifique n'a été porté à notre attention et aucune espèce rare de poisson ou d'oiseau ne semble tirer profit de l'emplacement prévu pour la construction du quai. La partie aval du canal, à l'est des terrains exploités par la Société du Port de Valleyfield, depuis les espaces faisant face à la station d'épuration jusqu'au lac Saint-Louis, est reconnue pour son intérêt écologique. Les habitats que comportent ces espaces ne sont toutefois pas directement visés par les interventions prévues dans le milieu et se situent entre deux et six kilomètres de l'emplacement prévu pour le quai.

Les effets anticipés sur l'environnement tiennent aux circonstances suivantes, relativement au (1) profilage de la zone d'accostage et d'appareillage devant le quai et (2) à la disposition des matériaux extraits du fond marin:

- Présence et circulation de bateaux, barges et dragues dans la zone d'intervention.
 - Perturbation de l'eau en surface et en profondeur.
 - Perturbation du climat sonore.
 - Risques relatifs à la sécurité des bateaux circulant dans la voie maritime.
- Extraction, par succion, de 4 000 mètres cubes environ de matériaux fins contaminés (couche supérieure) et non contaminés (couche inférieure) à parts approximativement égales.
 - Mise en suspension, au moment de leur succion, d'une partie de ces matériaux fins contaminés et non contaminés.
 - Risque de contamination et/ou perturbation des frayères répertoriées en aval.
 - Génération soutenue de bruits inhabituels, intermittents et variés troublant la quiétude des lieux et pouvant gêner la faune aviaire en présence à proximité.
- Disposition dans des lieux conformes à la réglementation en vigueur des matériaux fins contaminés.
 - Risques associés aux conditions entourant le transport de ces matériaux probablement encore très humides, entre le parc industriel et le site d'enfouissement.
- Transport et stockage des matériaux fins non contaminés dans l'aire aménagée à cette fin à proximité du bâtiment administratif.
 - Risque associé à la contamination possible des nappes par percolation si le tri n'a pas été tout à fait efficace.
- Extraction, par benne preneuse, de 8 000 mètres cubes de matériaux grossiers.
 - Mise en suspension, au moment de cette extraction, de matériaux fins.
 - Risque de perturbation ou de contamination des frayères répertoriées en aval.
 - Génération soutenue de bruits inhabituels, intermittents et variés troublant la quiétude des lieux et pouvant gêner la faune aviaire en présence à proximité.
- Déroctage, par marteau-piqueur, et extraction par la suite, de 1 000 mètres cubes de roc déjà fracturés en surface.

- Mise en suspension, au moment de cette extraction, de matériaux fins non contaminés.
- Risque de perturbation des frayères répertoriées en aval.
- Génération soutenue de bruits inhabituels, intermittents et variés troublant la quiétude des lieux et pouvant gêner la faune aviaire en présence à proximité.
- Forage d'emboiture et mise en place du mur de pieux-palplanches d'acier.
 - Génération de vibrations
 - Génération de bruit
 - Perturbation du fond marin
 - Mise en suspension de particules et matériaux fins
- Utilisation des matériaux grossiers et du roc extraits du fond marin comme remblai derrière le mur pieux-palplanches d'acier et dans les deux zones d'enrochement de part et d'autre du quai.
 - Risque de mise en suspension des matériaux fins contaminés derrière le mur pieux-palplanches d'acier, si ces matériaux utilisés comme remblai sont déposés sans précautions.

La gestion des matériaux extraits du fond marin selon le scénario proposé (ROCHE, 2012)^{xvii} exigera certes une attention particulière. Des analyses complémentaires pourraient s'avérer nécessaires pour établir la référence plus précise aux critères de la *Politique* et à ceux de l'*évaluation de leur qualité* en référence aux concentrations produisant un effet probable (CEP) ou des effets fréquents (CEF) qui pourraient exiger des interventions particulières de protection ou de remédiation à la source, et leur utilisation sur le site comme remblai général, compte tenu des niveaux de contamination généralement moins élevés des sols, là où ils pourraient être utilisés à cette fin.

Les auteurs du présent avis de projet considèrent qu'il serait plus avantageux de ne pas tenter de distinguer entre sédiments contaminés et sédiments non contaminés. Pareil exercice risque fort d'exiger de nouvelles analyses coûteuses pour établir hors de tout doute raisonnable que seuls les sédiments de surface sont contaminés. La distribution des sédiments contaminés peut facilement varier en profondeur et en distribution longitudinale et transversale. Il serait plus simple et profitable de considérer tous les sédiments comme contaminés, et de les extraire et d'en disposer en fonction de cette hypothèse. La gestion de ces matériaux pourrait simplement répondre alors à des normes et/ou guides établis pour en assurer l'extraction et la disposition sécuritaire. La présence de contaminants dans ces sédiments s'explique sans doute en grande partie par l'utilisation soutenue de cet emplacement précis à des fins portuaires avant que ne soit créée la SPV et que ne soient construits les quais #1 à #7 présentement exploités par la SPV (Carte 5). Les extraire et en disposer de manière sécuritaire réglerait fort probablement le problème à la source.

Impacts appréhendés en phase d'aménagement des aires connexes

Ces aires connexes comportent en fait deux aires opérationnelles respectivement vouées au transbordement et à la mise en attente des marchandises, et une aire temporaire de disposition des sédiments non contaminés. Les effets anticipés sur l'environnement tiennent aux circonstances suivantes, relativement à l'aménagement de ces trois aires connexes:

- Décapage et disposition des matériaux extraits de la zone comprise entre la rue Robert-Cochon et la rive actuelle du canal à la hauteur du quai prévu.
 - Risque de disposition inadéquate des matériaux.
 - Génération de poussière qui pourrait être emportée par le vent vers la réserve naturelle et en perturber ou hypothéquer certaines espèces végétales.
- Remblayage de la zone comprise entre la rue Robert-Cochon et le mur de pieux-palplanches y incluant la zone ennoyée derrière ce mur
 - Emprisonnement des sédiments contaminés dans la zone ennoyée derrière le mur de pieux-palplanches et la rive actuelle
 - Risque de brèche dans l'étanchéité du mur
- Viabilisation des aires connexes opérationnelles de transbordement et de mise en attente (électricité, égout, aqueduc, accès)
 - Risque de non-conformité aux normes établies

Impacts appréhendés en phase d'exploitation

Les milieux naturel et humain ne risquent guère de subir des impacts négatifs significatifs résultant des activités exercées sur le port suite à la mise en opération du nouveau quai, du fait que ces activités n'induiront rien de nouveau, sauf une intensité légèrement supérieure à la situation initiale. En phase opérationnelle, certains risques doivent être pris en compte :

- Manutention et mise en attente des marchandises
 - Risques de blessures pour les travailleurs
 - Risques de déversement des matières liquides transbordées dans des barils et autres contenants
 - Risques de génération de poussières et de transport par le vent des matières sèches et fines mises en attente

Une fois terminées les perturbations temporaires induites par le dragage notamment, le milieu marin retrouvera un niveau d'équilibre qui n'aura modifié en rien l'ensemble des écosystèmes à l'échelle du canal de Beauharnois, et qui permettra à la faune ichthyenne, aviaire, terrestre et semi-aquatique, de même qu'à la végétation, de s'y maintenir et de s'y développer. L'accroissement de l'activité sur le port profitera à l'économie locale, sans pour autant hypothéquer les fonctions résidentielles, commerciales et institutionnelles des espaces urbanisés ou voués à l'urbanisation. En fait, cet accroissement de l'activité économique rejoint la raison d'être du projet et constitue un impact positif recherché.

Effet anticipé ou probable	Impact		Risque	
	Non significatif*	Significatif	Non significatif*	Significatif
Phase de construction du quai				
Perturbation de l'eau en surface et en profondeur	Échelle réduite			
Perturbation du climat sonore	Temporaire			
Risques relatifs à la sécurité dans la voie maritime			Contrôles	
Mise en suspension de matériaux fins non contaminés	Temporaire Quantité limitée			
Mise en suspension de matériaux fins contaminés			Efficacité des outils du dragage	
Contamination/perturbation des frayères en aval	Temporaire Concentrations très diluées		Milieux sensibles éloignées	
Tri inapproprié des matériaux fins contaminés et non contaminés			Caractérisation complémentaire des sédiments	
Contamination des nappes par les matériaux dans l'Aire 2				
Disposition inadéquate des matériaux contaminés hors site	Site autorisé à cette fin		Transport approprié	
Phase d'aménagement des aires connexes				
Disposition temporaire inappropriée des matériaux de décapage			Site approprié	
Génération de poussière/perturbation de la flore de la réserve			Arrosage	
Emprisonnement des sédiments contaminés en zone ennoyée	Roc à faible profondeur		Étanchéité mur, fond et recouvrement	
Viabilisation des aires opérationnelles (services publics)			Normes établies	
Phase d'exploitation				
Risque sur la santé et sécurité des travailleurs (manutention)			Encadrement régie interne	
Déversement de polluants liquides	Mesures établies de récupération		Encadrement régie interne	
Déflagration	Mesures établies d'intervention		Encadrement régie interne	
Transport de matières fines/sèches par le vent vers la réserve	Mesures établies de prévention		Encadrement régie interne	
* « Non significatif » réfère ici à un impact ou à un risque anticipé ou probable dont la manifestation ou l'occurrence peut être gérée de manière à en limiter considérablement l'importance et la portée par l'application de mesures appropriées et connues de mitigation et/ou de prévention.				

Il ressort de ce tableau, qu'aucun des impacts anticipés n'engendre de conséquences qui ne puissent être prévenues, contrôlées, mitigées et même annihilées par une gestion appropriée des circonstances et des risques qui y sont associés. L'importance et la portée de ces impacts potentiels s'en trouvent considérablement réduites de sorte qu'on se retrouve ici en situation de pouvoir limiter la prise en compte subséquente de l'environnement à la seule élaboration/application d'un Plan de gestion spécifique à l'extraction, au transport et à la disposition sécuritaire et conforme des sédiments ou matériaux fins contaminés de la zone de dragage à l'avant du nouveau quai.

10. Calendrier de réalisation du projet

Indiquer le calendrier selon les différentes phases de réalisation du projet et en tenant compte du temps requis pour la préparation de l'étude d'impact et le déroulement de la procédure.

Le calendrier de réalisation du projet n'est pas établi dans sa forme définitive. On souhaite toutefois que le quai soit mis en opération en 2016. En plus de la réalisation des études d'ingénierie complémentaires et de la réalisation des études d'impact sur l'environnement ou autres documents que pourront exiger le MDDEFP et l'ACÉE (y incluant Pêche et Océan Canada et Environnement Canada), la Société du Port de Valleyfield devra consolider le montage financier prévu (financement tripartite du projet impliquant la SPV, le Gouvernement provincial, le Gouvernement fédéral), ce qui rend difficile l'établissement d'un calendrier définitif précis.

ACTIVITÉS	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Études techniques initiales d'ingénierie	Août			Avril			
CGVMSL Autorisation initiale / Autorisation finale	Sept.				Déc.		
Recherche et obtention du financement	Sept.				Mai		
Études d'ingénierie détaillée <ul style="list-style-type: none"> • Avant-projet • Plans et devis 					Sept. Nov.		
Études d'impacts sur l'environnement <ul style="list-style-type: none"> • Avis de projet • Directives • Processus évaluation et consultation • Obtention des autorisations 				Juillet Sept.	Sept. Nov.		
Appels d'offres <ul style="list-style-type: none"> • Préparation et lancement • Signature du contrat 					Déc.	Mars	
Construction						Mai	Mai
Mise en opération							Juin

Étant donné que le contexte d'intervention et de réalisation de ce projet n'implique aucun enjeu environnemental ou social, et limite les impacts anticipés à une zone restreinte déjà utilisée à des fins portuaires et industrielles, il serait très surprenant que des objections soient soulevées par le public. La SPV souhaite pouvoir répondre rapidement aux exigences du MDDEFP et avoir complété, dès septembre 2014, l'ensemble du processus d'évaluation environnementale. Si les exigences du MDDEFP et de l'ACÉE devaient être limitées, du fait du contexte peu problématique que pose la prise en compte de l'environnement dans ce projet, la SPV pourrait raccourcir son échéancier. Elle procéderait plus rapidement ainsi à la réalisation des études d'ingénierie détaillée, ce qui lui permettrait de procéder au lancement des appels avant décembre 2014.

11. Phases ultérieures et projets connexes

Mentionner, s'il y a lieu, les phases ultérieures du projet et tout autre projet susceptible d'influencer la conception du projet proposé.

Tel que défini présentement à des fins de réalisation immédiate, le projet ne comporte pas de phases ultérieures en soi. Toutefois, la totalité des terrains disponibles derrière le nouveau quai

n'est pas visée par des aménagements, et il reste donc des espaces qui pourront être aménagés plus tard, au gré de la demande et des besoins. On n'interviendrait plus alors que sur des terrains définitivement voués à une utilisation industrielle. Leur aménagement pour accueillir de nouveaux entrepôts ou centres de conditionnement des marchandises transitant par le port ne créerait pas de circonstances susceptibles de générer des impacts significatifs. Le seul élément à prendre en compte alors, serait la présence de la réserve écologique sur laquelle s'appuient ces espaces au nord de la propriété administrée par la SPV. Il est prévu d'ailleurs, de construire une clôture afin d'éviter tout débordement sur les terrains de la réserve.

12. Modalités de consultation du public

Mentionner, s'il y a lieu, les diverses formes de consultation publique prévues au cours de l'élaboration de l'étude d'impact, incluant les échanges avec les autochtones.

Compte tenu du fait que la construction de ce quai fait partie de la mise en valeur du port de Valleyfield et n'implique aucun espace en dehors de ceux que gèrent la SPV et la CGVMSL conformément à la vocation que lui reconnaissent à la fois le Schéma d'aménagement de la MRC de Salaberry-Beauharnois et le Plan d'action en développement durable avec majeure en environnement 2010-2020 – PADD-E de la ville de Salaberry-de-Valleyfield déjà soumis à la consultation publique, aucune mesure spécifique de consultation publique complémentaire n'a été prévue. Il est prévu, toutefois, de faire l'annonce officielle de ce projet et d'en informer la population qui aura alors la possibilité d'exprimer ses inquiétudes, si elle en a.

13. Remarques

Inscrire tout autre renseignement jugé nécessaire à une meilleure compréhension du projet et au besoin, annexer des pages supplémentaires.

Considérant la nature du projet et l'implication de principe des deux paliers de gouvernement quant à son assujettissement aux exigences et aux procédures d'évaluation et d'examen environnemental, il convient peut-être de signaler ici que, selon la dernière révision de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* (26 mai 2013), ce projet, bien que comportant des activités concrètes exigeant sa description, son affichage et son examen préalable, constitue une exception selon l'Article 27 de cette Loi, du fait qu'il sera réalisé sur des terrains déjà utilisés de façon courante comme terminal maritime et qui l'ont été par le passé, et que destine à une telle utilisation un plan d'utilisation des terres ayant fait l'objet de consultations publiques, comme c'est le cas ici. Cela n'exclut pas le projet des exigences que pourrait avoir l'ACÉE malgré cette caractéristique qui en atténue la portée de l'impact sur l'environnement, mais constitue une circonstance atténuante qui le rend certes plus acceptable.

La description du projet et des circonstances entourant sa réalisation que comporte le présent avis démontre clairement que l'emplacement retenu pour la construction et l'exploitation du nouveau quai ne met aucunement en péril la faune ichthyenne et/ou aviaire, non plus que ses habitats sensibles du fait, notamment, de la profondeur démontrée de l'eau sur le plateau à l'endroit prévu pour la construction du quai, et de l'attrait fort limité qu'exerce le milieu à l'échelle du parc industriel et portuaire pour la nidification.

Par ailleurs, l'extraction et la disposition contrôlées des matériaux fins, dans la zone de dragage

devant le quai, apporte une solution permanente, à la source, au problème de contamination des sédiments qui constitue, en fait, la circonstance la plus contraignante en matière d'évaluation et de gestion environnementale de ce projet.

Quant à l'emprisonnement derrière le mur de pieux-palplanches des sédiments, sans doute aussi contaminés, pour éviter de les extraire et de risquer ainsi de mettre des quantités plus importantes de ces sédiments contaminés en suspension dans l'eau du canal lors du dragage, cela semble être une solution acceptable du point de vue environnemental, en plus du fait que cette manière de faire entraînera des économies appréciables sur les coûts du dragage.

Je certifie que tous les renseignements mentionnés dans le présent avis de projet sont exacts au meilleur de ma connaissance.

Signé le par

18 juillet 2013

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Gerald Renaud", written over a horizontal line.

-
- ⁱ Research and Traffic Group (2013), **Environmental and Social Impacts of Marine Transport in the Great Lakes-St. Lawrence Region**, 80 pages, Appendices, January 2013.
- ⁱⁱ MRC de Beauharnois-Salaberry 2002, **Schéma d'aménagement révisé de la MRC de Beauharnois-Salaberry: Seconde version**. 320 pages. Annexes cartographiques.
- ⁱⁱⁱ Ville de Salaberry-de-Valleyfield (2010), **Plan d'action en développement durable avec une majeure en environnement 2010-2020 – PADD-E**. 38 pages.
- ^{iv} Les Conseillers ADEC Inc. (2008). **Analyse des sites d'expansion du port de Salaberry-de-Valleyfield**. Travail réalisé pour la Société du Port de Valleyfield. Rapport final déposé en janvier 2009. 48 pages.
- ^v Les Consultants LBCD Inc. (2008). **Analyse des sites 2 et 3 pour l'expansion du port – Étude de faisabilité et de coût**. Travail réalisé pour la Société du Port de Valleyfield. Rapport final déposé en décembre 2008. 40 pages.
- ^{vi} Lettre adressée au PDG de la Société du Port de Valleyfield, M. Michel Gadoua, le 19 mars 2010.
- ^{vii} Centre de simulation et d'expertise maritime (2012), **Étude sur la faisabilité des manœuvres à la suite de l'ajout d'un quai dans le port de Salaberry-de-Valleyfield –** Travail réalisé pour la Société du Port de Valleyfield (SPV). 28 pages. Annexes.
- ^{viii} Groupe-conseil Roche Ltée (2012), **Étude préliminaire à la construction d'un quai au Port de Valleyfield –** Travail réalisé pour la Société du Port de Valleyfield (SPV). 48 pages. Annexes. Référer au Chapitre 4 de cette étude pour des informations plus détaillées sur la caractérisation des sols et des sédiments. Consulter aussi l'Annexe B de ce document: Étude géotechnique et étude préliminaire de caractérisation environnementale des sols Phase II.
- ^{ix} *Idem*. Groupe-conseil Roche Ltée (2012).
- ^x *Idem*. Lettre adressée au PDG de la Société du Port de Valleyfield.
- ^{xi} Hydro-Québec (2002). **Projet de centrale à cycle combiné du Suroît – CIRCA 800 MW. Rapport préliminaire à Pêches et Océans sur la prise d'eau et la station de pompage** (version 03), préparé par SNC-Lavalin. Septembre 2002.
- ^{xii} SAGIE Inc. (2010). **Plan de gestion des milieux naturels**. Rapport final révisé. Produit pour la ville de Salaberry-de-Valleyfield.
- ^{xiii} SAGIE Inc. (2006). **Caractérisation des milieux naturels de 12 zones d'urbanisation de Salaberry-de-Valleyfield**. Rapport final. Décembre 2006. 75 pages + Annexe cartographique.
- ^{xiv} *Idem* SAGIE Inc. (2010).
- ^{xv} Étang Saint-Louis-de-Gonzague.
- ^{xvi} UQCN (2002). **Les ZICO du Parc régional du canal de Beauharnois – Plan de conservation**. Préparé par l'Union québécoise pour la conservation de la nature, en collaboration avec la Société Vélo Berge et la MRC de Beauharnois-Salaberry. Décembre 2002. 103 pages.
- ^{xvii} *Idem*. Groupe-conseil Roche Ltée (2012).

ANNEXE 1

Lettre de la CGVMSL adressée au Président et directeur général de la SPV confirmant son appui et formulant certaines conditions à la réalisation de ce projet



Corporation de Gestion
de la Voie Maritime
du Saint-Laurent

The St. Lawrence
Seaway Management
Corporation

Édifice administratif, Écluse de Saint-Lambert,
151, rue de l'Écluse
Saint-Lambert (Québec) J4R 2V6
Téléphone : (450) 672-4115 poste 2376
Télécopieur : (450) 672-2404
N/D : 62-0002 et 62-0071

Le 19 mars 2010

Par courriel

M. Michel Gadoua
Président - Directeur général,
Port de Valleyfield
950, boulevard Gérard-Cadieux, Bureau 100
Salaberry-de-Valleyfield, Québec
J6T 6L4

Objet : Projet d'installation d'un quai dans la partie EST du Port de Valleyfield

Monsieur Gadoua,

La Corporation de Gestion de la Voie Maritime du Saint-Laurent (CGVMSL) entrevoit favorablement le projet d'agrandissement du Port de Valleyfield. Le développement de nouveaux potentiels de trafic nous tient à cœur. Cependant, la Corporation se doit d'assurer la sécurité des navires et de protéger la navigation dans la Voie maritime tout en veillant à la croissance et au développement du système.

La présente fait donc suite à la rencontre du 11 février dernier lors de laquelle vous nous avez présenté le projet d'agrandissement du Port de Valleyfield, projet comprenant entre autres la construction d'un nouveau quai dans la partie est du port et l'ajout subséquent d'un terminal céréalier. Lors de la rencontre, le Port a exprimé le besoin de connaître nos exigences à l'égard du projet de construction de nouveau quai. Nos commentaires sont donc strictement liés au plan préliminaire du projet de nouveau quai.

Emplacement et infrastructure

Selon la carte marine et le plan proposé, les distances estimées sont de 45 mètres du quai proposé au chenal pour une distance totale de 136 mètres (45 + 91 mètres) du quai au mi-chenal. Les distances du quai au centre du chenal devront toutefois être confirmées. Un plan à l'échelle devra également être soumis.

La norme recommandée est de 6 fois la largeur du navire (au milieu du chenal) pour une distance recommandée de 142.8 mètres. (Référence le TP 743E Sécurité des navires / Transport Canada).

La distance estimée est donc sous la norme recommandée. Toutefois, selon les données estimatives établies ainsi que les conditions opérationnelles qui prévalent actuellement, et en tenant compte d'une orientation du quai qui serait parallèle à la voie navigable, la Corporation pourra tout de même supporter le projet de construction d'un quai dans la partie est du port dans la mesure où les exigences suivantes seront respectées :

Structure

- Le Port de Valleyfield pourra avancer le quai de un (1) mètre vers le chenal, donc pour une distance totale de 135 mètres du quai au mi-chenal, en autant que le quai soit équipé

de bollards qui excéderont de 30 à 40 mètres les extrémités du navire à l'avant et à l'arrière, et qu'il y ait également d'autres bollards sur le quai vis-à-vis du navire pouvant recevoir des gardes et des traverses avant et arrière d'une quantité suffisante pour sécuriser le navire en fonction du courant et du passage des navires dans le chenal.

- L'éclairage du quai ainsi que des structures sur le quai ne devra pas nuire à la visibilité des navigateurs dans le chenal.

Navigation

- Le centre des opérations de la Voie Maritime exigera une réduction de vitesse aux navires transitant le secteur et un suivi sur leur performance lorsqu'un navire sera amarré à quai.
- Les navires à quai devront avoir une vigie à la passerelle et une écoute radio VHF à la fréquence du secteur.
- Le navire à quai pourra aviser les navires en approche si le besoin se présente. Une attention particulière devra être faite à tout navire chargé remontant spécialement s'il rencontre un navire descendant dans le secteur.
- Si le navire utilise son ancre pour faciliter son approche, celle-ci devra être rapidement récupérée et retirée à l'extérieur du chenal.

Profondeur de l'eau

- Afin d'assurer la sécurité des navires, un dégagement sous quille suffisant devra être considéré pour que les navires puissent faire une approche au tirant d'eau maximum actuel de la voie Maritime de 8.08 mètres. Les résultats de sondages hydrographiques devront garantir une profondeur adéquate.
- La zone de draguage devra être en angle dans la partie amont et aval du quai pour une fluidité du courant et pour faciliter l'approche des navires.
- Des bouées lumineuses ou espar devront être installées à la partie aval de la zone, soit la partie où il y a moins d'eau et qui servira d'approche au quai pour les navires.

Naturellement, le plan aérien sommaire présenté lors de la rencontre ne nous permet pas d'émettre une opinion détaillée sur l'infrastructure quant à la sécurité des navires et à la protection de la navigation. Pour que le projet soit acceptable, le Port de Valleyfield devra soumettre les plans et devis du nouveau quai à la Corporation pour commentaires.

Le dépôt des plans et devis devra se faire avant que tout travaux de construction puissent être débutés.

Bail

L'emplacement prévu pour la construction d'un nouveau quai dans la partie est du port est situé à l'intérieur des terrains déjà sous bail avec la Corporation. Les terrains utilisés pour le site portuaire actuel sont inclus dans le bail 62-2 alors que le terrain dans la partie est du port où serait situé le nouveau quai fait partie du bail 62-71.

Le Port de Valleyfield devra respecter les conditions stipulées dans l'entente avec la Corporation, plus spécifiquement le bail 62-71, pour la construction et l'ajout de nouvelles structures.

Il est important de noter que la clause 8 du bail 62-2 portant sur les frais de quaiage a été retirée du bail lors de la signature, la Corporation renonçant ainsi à son privilège de facturer des frais de quaiage et de terre-plein pour l'accostage ainsi que le chargement/déchargement des navires dans un canal. Par contre, la clause 7 du bail 62-71 portant sur ces mêmes frais de

quayage n'a pas été retirée lors de la signature de l'entente. Ainsi, si un nouveau quai est construit à l'emplacement prévu, la Corporation serait en droit de facturer les frais de quayage et de terre-plein tels que prévus au Tarif des droits de quai et d'entreposage de la Voie Maritime du Saint-Laurent.

Il n'est pas dans l'intention de la Corporation de vouloir imposer les charges propres à son tarif de quayage sur la nouvelle partie du port. Le bail 62-71 devra donc faire l'objet d'une entente supplémentaire afin de refléter la nouvelle utilisation des lieux et d'harmoniser entre les ententes la position face aux frais de quayage.

Environnement

Il sera de la responsabilité du Port de Valleyfield de s'assurer que les exigences environnementales fédérales et provinciales applicables à la réalisation du projet soient respectées, notamment, sans toutefois s'y limiter, celles de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale et de la Loi sur les pêches.

Quai au « Camp 3 »

Le quai utilisé par la Voie maritime et Hydro-Québec à l'ancien Camp 3, quai utilisé pour le VM/S Maisonneuve et le Beauharnois de H-Q, devra nécessairement être démolé pour faire place au nouveau quai.

Tel que discuté lors de la rencontre, la perte de l'accès à ce quai devra être remplacé par le Port de Valleyfield et aux frais du Port de Valleyfield, et le tout à notre entière satisfaction. Le Port devra soumettre à la Voie maritime pour approbation une proposition pour un site alternatif qui permettra l'accostage sécuritaire des deux bateaux.

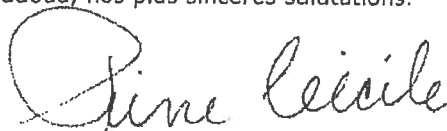
Le site alternatif devra avoir été approuvé et être disponible avant que le quai du Camp 3 ne soit plus accessible.

Nouveaux potentiels

Le développement de nouveaux marchés et de nouvelles affaires est une des priorités de la Corporation. Je prendrai donc bientôt contact avec vous afin d'organiser une rencontre avec vous et M. Bruce Hodgson, notre directeur du développement des marchés, afin de discuter du potentiel de nouveaux développements lié aux projets de nouveau quai et de terminal céréalier.

La Corporation de gestion de la Voie Maritime du Saint-Laurent vous réitère son soutien à votre projet de nouveau quai dans la partie est du port. Dès que vous nous ferez parvenir les plans et devis du quai, la Corporation vous fournira ses commentaires. Entre temps, nous demeurons disponibles pour discuter du projet.

Nous vous prions de recevoir, Monsieur Gadoua, nos plus sincères salutations.


Pierre Cécile
Gestionnaire, revenue et prévisions

/lb

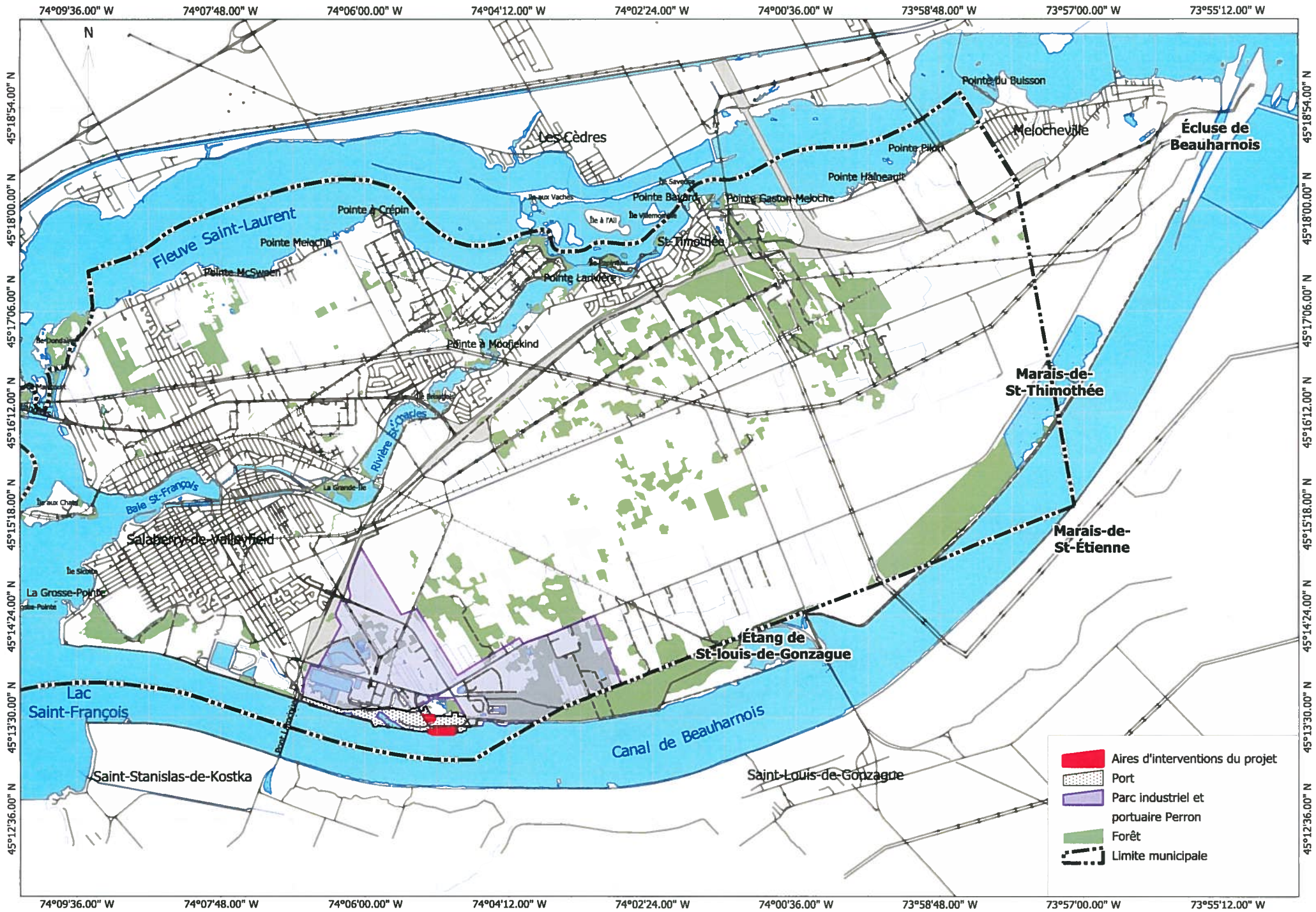
cc. : M. Guy Yelle
Mme. Josée St-Onge
M. Jack Meloche
M. Bruce Hodgson
M. Philippe Turin

ANNEXE 2

Cartes et illustrations

- Carte 1 – Repérage régional (1 :80 000) – SAGIE Inc., 2013
- Carte 2 – Repérage local (1 :12 000) – SAGIE Inc., 2013
- Carte 3 – Aires du projet et milieux environnants (1 :5 500) – SAGIE Inc., 2013
- Carte 4 – Ouvrages et bathymétrie (1 : 2 000) – SAGIE Inc., 2013
- Carte 5 – Port de Valleyfield en 1957 (1 :6 500) – SAGIE Inc., 2013

- Plan 1 – Localisation Installation Portuaire – Les Services exp Inc., 2011
- Plan 2 – Coupe du mur composé Pieux-Palplanches – ROCHE 2012
- Plan 3 – Aménagement proposé – Vue en plan et coupes – ROCHE 2012



Avis de projet - Agrandissement du Port de Valleyfield, Salaberry-de-Valleyfield

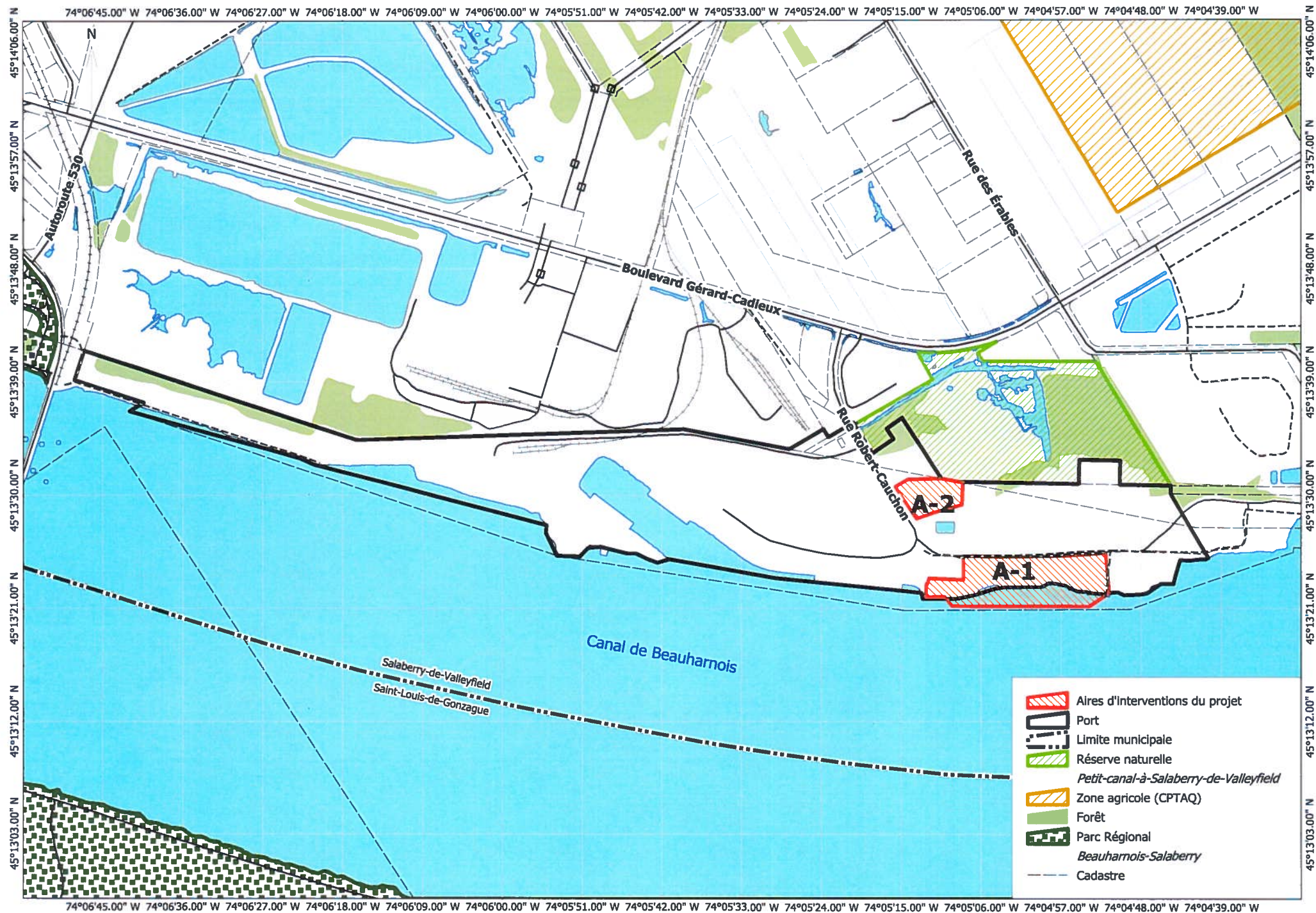
Carte 1 - Repérage régional

SAGIE inc. Tél.: 514-943-7244 - Dossier 13-237 - 8 juillet 2013

0

4 km

Échelle : 1:80000
 Projection : Mercator
 Coord. centrales de la carte :
 74°02'19" W:45°15'48" N



Avis de projet - Agrandissement du Port de Valleyfield, Salaberry-de-Valleyfield

Carte 2 - Repérage local

SAGIE inc. Tél.: 514-943-7244 - Dossier 13-237 - 8 juillet 2013

0 500 m

Échelle : 1:12000
 Projection : Mercator
 Coord. centrales de la carte :
 74°05'42" W:45°13'33" N



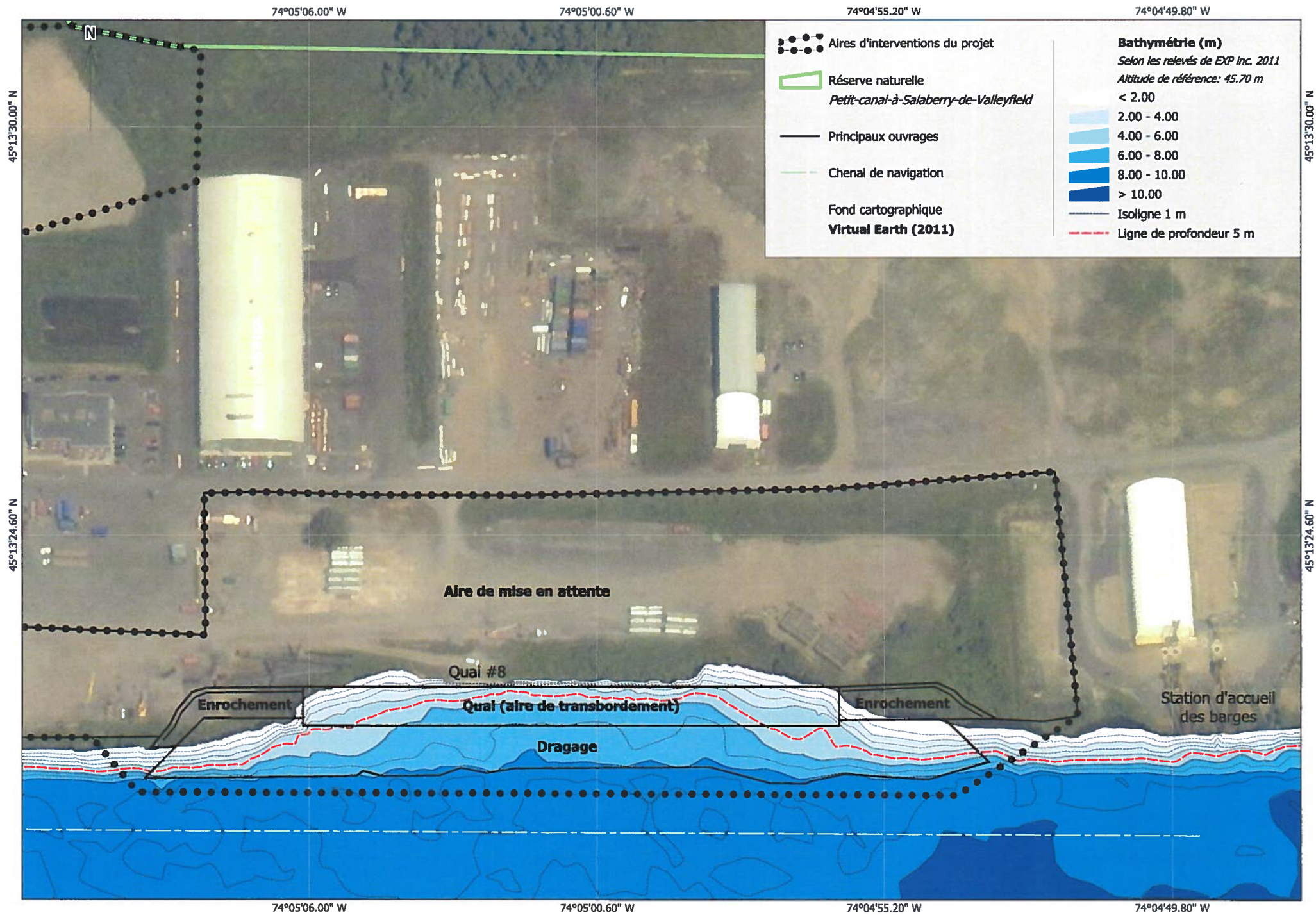
Avis de projet - Agrandissement du Port de Valleyfield, Salaberry-de-Valleyfield

Carte 3 - Aires du projet et milieux environnants

SAGIE inc. Tél.: 514-943-7244 - Dossier 13-237 - 8 juillet 2013



Échelle : 1:5500
 Projection : Mercator
 Coord. centrales de la carte :
 74°05'12" W:45°13'30" N



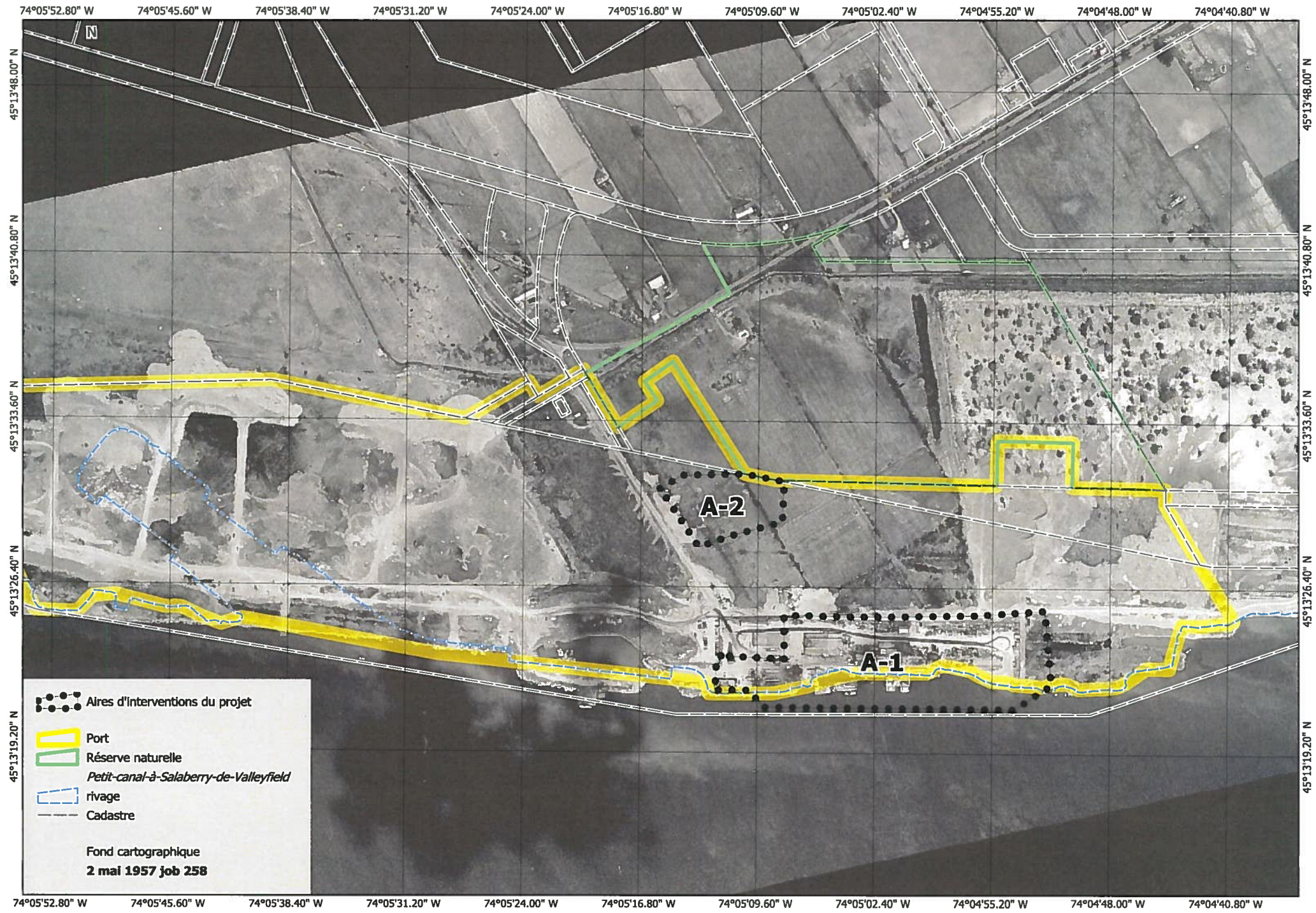
Avis de projet - Agrandissement du Port de Valleyfield, Salaberry-de-Valleyfield

Carte 4 - Ouvrages et bathymétrie

SAGIE inc. Tél.: 514-943-7244 - Dossier 13-237 - 8 juillet 2013

0 50 m

Échelle : 1:2000
Projection : Mercator
Coord. centrales de la carte :
74°04'59" W; 45°13'26" N

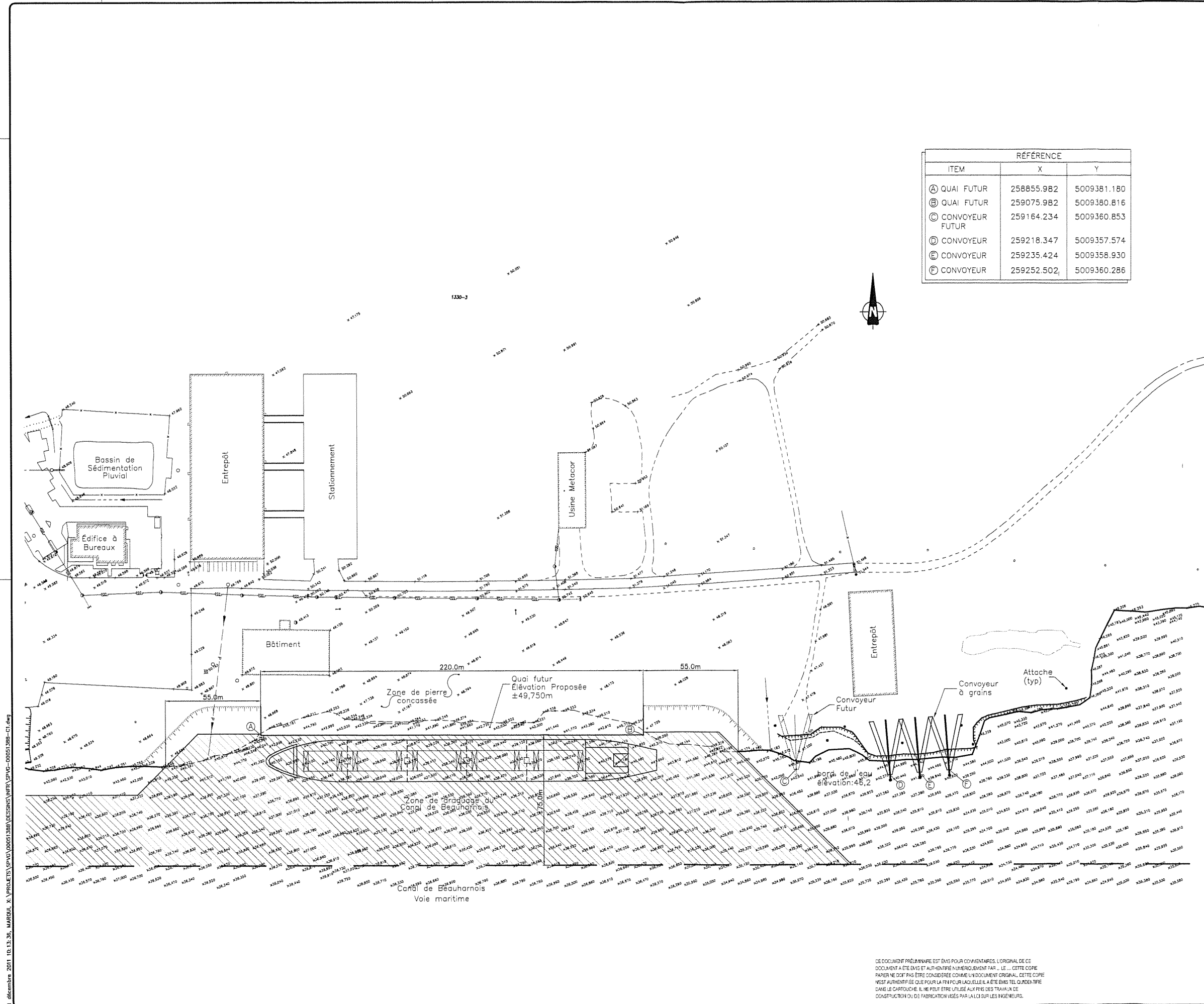


Avis de projet - Agrandissement du Port de Valleyfield, Salaberry-de-Valleyfield

Carte 5 - Port de Valleyfield en 1957

SAGIE inc. Tél.: 514-943-7244 - Dossier 13-237 - 9 juillet 2013

Échelle : 1:6500
Projection : MTM Zone 8
(NAD 83)
Coord. centrales de la carte :
74°05'16" W:45°13'32" N



RÉFÉRENCE		
ITEM	X	Y
Ⓐ QUAI FUTUR	258855.982	5009381.180
Ⓑ QUAI FUTUR	259075.982	5009380.816
Ⓒ CONVOYEUR FUTUR	259164.234	5009360.853
Ⓓ CONVOYEUR	259218.347	5009357.574
Ⓔ CONVOYEUR	259235.424	5009358.930
Ⓕ CONVOYEUR	259252.502	5009360.286

LÉGENDE	
EXISTANT	PROPOSÉ
REGARD SAN/UN/REF/PLUV/E.P.	⊙
PUISARD CIRC/CA/RECT	⊗
REGARD PUISARD	⊕
POSTE DE POMPAGE	⊞
BORNE D'INCENDIE	⊠
VANNE	⊡
REDUIT	⊢
BOUCHON	⊣
ENTRÉE DE SERVICE	⊤
EGOUT SANITAIRE	⊥
EGOUT SANITAIRE (PROFIL)	⊦
EGOUT PLUVIAL	⊧
EGOUT PLUVIAL (PROFIL)	⊨
EGOUT UNITAIRE	⊩
EGOUT UNITAIRE (PROFIL)	⊪
CONDUITE DE REFOULEMENT	⊫
CONDUITE DE REFOULEMENT (PROFIL)	⊬
CONDUITE EAU POTABLE (AUXILI)	⊭
CONDUITE EAU POTABLE (AUXILI) (PROFIL)	⊮
DRAIN PERFORÉ	⊯
PAVAGE	⊰
GRAVIER	⊱
BORDURE	⊲
CLÔTURE	⊳
GLISSIÈRE	⊴
FOSSÉ	⊵
HAUT DE TALLIS	⊶
BAS DE TALLIS	⊷
HAE	⊸
USINE DE LOT	⊹
USINE D'EMPRISE	⊺
USINE DE CENTRE	⊻
LIMITE DES TRAVAUX	⊼
LAMPADAIRE	⊽
SONDAGE/FORAGE (EN PLAN)	⊾
SONDAGE/FORAGE (EN PROFIL)	⊿
REPÈRES DE NIVELLEMENT	⊿
STATION D'ARÉPAGE	⊿
POTEAU ELECTRIQUE	⊿
POTEAU DE TELEPHONE AVEC TRANSFO	⊿
ELEC. ENFOUÏE / REGARD / B/J	⊿
GAZ ENFOUÏE / REGARD	⊿
TELEPHONE ENFOUÏE / REGARD / B/J	⊿
CARTE DISTRIBUION ENFOUÏE / REGARD	⊿

No	Date (a-m-j)	Description	Par

Fichier de Calcul:

L.N. no: _____

Page: _____

R.N. no: _____

Elevation: _____

Description: _____



Les Services exp inc.
 T: +1 450 371 5722 | F: +1 450 371 6955
 40 rue Sainte-Cécile
 Salaberry-de-Valleyfield QC J8T 1L7
 CANADA
 www.exp.com

- BÂTIMENT • DÉVELOPPEMENT DURABLE • ÉNERGIE •
- INDUSTRIEL • INFRASTRUCTURES •
- SOLS, MATÉRIEAUX ET ENVIRONNEMENT •

Projet: **LOCALISATION
INSTALLATION PORTUAIRE**

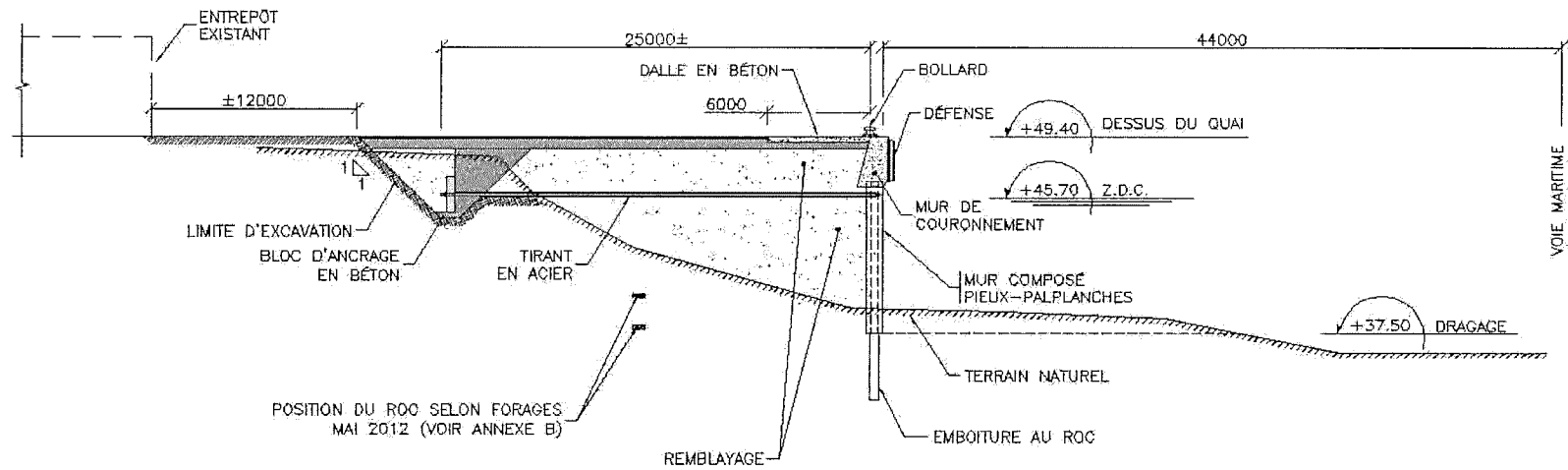
Titre: **IMPLANTATION DE LA RIVE
SECTEUR OUEST**

Approuvé par: J.N. CÔTÉ ing.	Date: 2011-12-20	Feuille no: C1
Préparé par: J.N. CÔTÉ ing.	Echelle: 1 : 1000M	ds:
Dessiné par: M. QUIRION	Dossier no: SPVG-0051388	Révision:
	Fichier électronique: SPVG-0051388-C1	

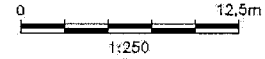
CE DOCUMENT PRÉLIMINAIRE EST ÉMIS POUR COMMENTAIRES. L'ORIGINAL DE CE DOCUMENT A ÉTÉ ÉMIS ET AUTHENTIFIÉ NUMÉRIQUEMENT PAR... CETTE COPIE PAPER NE DOIT PAS ÊTRE CONSIDÉRÉE COMME UN DOCUMENT ORIGINAL. CETTE COPIE N'EST AUTHENTIFIÉE QUE POUR LA FIN POUR LAQUELLE IL A ÉTÉ ÉMIS TEL QU'ÉMIS DANS LE CARTOUCHE. IL NE PEUT ÊTRE UTILISÉ AUX FINS DES TRAVAUX DE CONSTRUCTION OU DE FABRICATION USÉS PAR LA CCI SUR LES PAGES SEULES.

21 décembre 2011 10:15:36 MARIQUÉ V. PROJETS/SPVG/00051388/DESIGNS/WFV/SPVG-00051388-C1.dwg

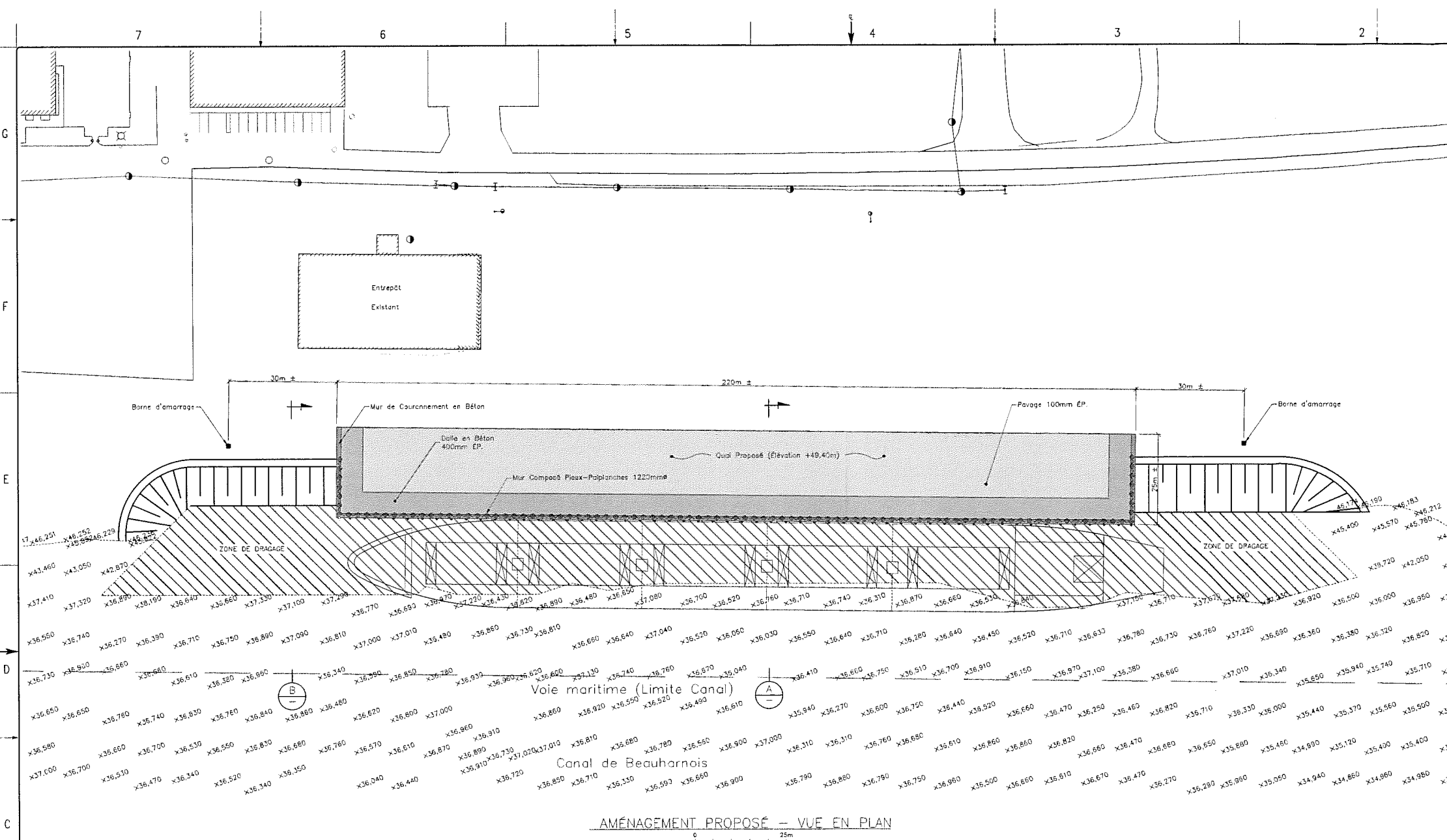
TOUTES LES ÉLEVATIONS INDICÉES SUR CE PLAN SONT EN RÉFÉRENCE GÉODÉSIQUE. POUR OBTENIR UNE RÉFÉRENCE AU NIVEAU MARÉGRAPHIQUE, SOUSTRAIRE 45,7m AUX ÉLEVATIONS GÉODÉSQUES INDICÉES.



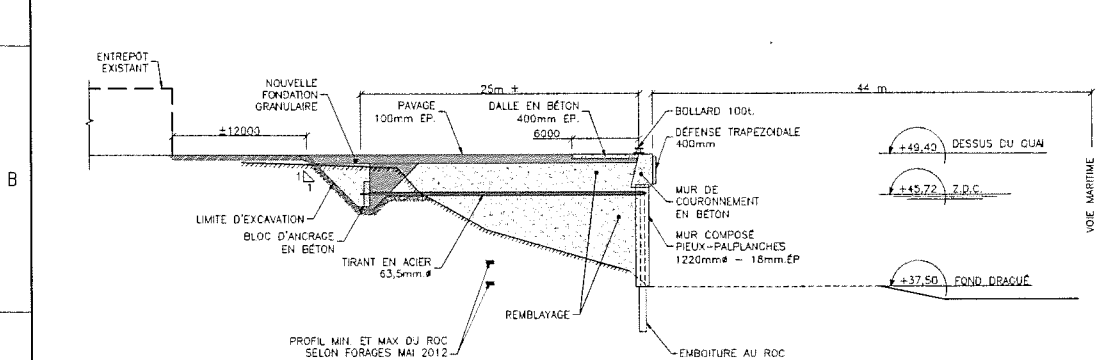
COUPE MUR COMPOSÉ PIEUX - PALPLANCHES



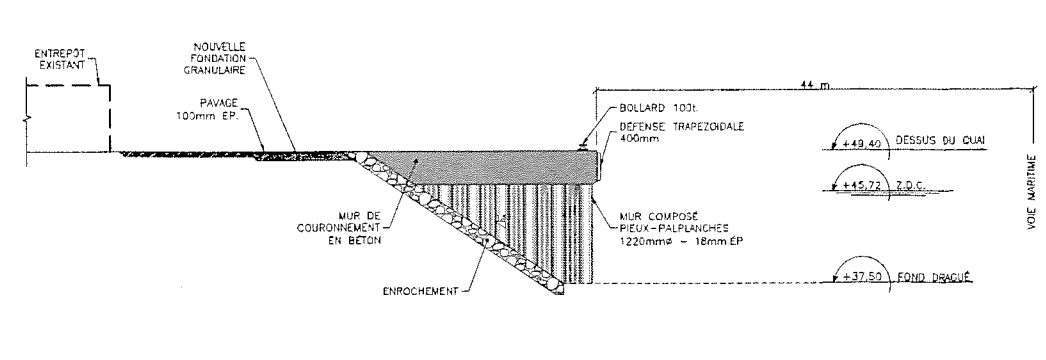
— PORT DE VALLEYFIELD —
 MUR COMPOSÉ
 PIEUX-PALPLANCHES
 — VUE EN COUPE —
 FIGURE 3.3



AMÉNAGEMENT PROPOSÉ - VUE EN PLAN



COUPE MUR COMPOSÉ PIEUX - PALPLANCHES A-A



ÉLEVATION MUR COMPOSÉ PIEUX - PALPLANCHES B-B

TOUTES LES ÉLEVATIONS INDUITS SUR CE PLAN SONT EN RÉFÉRENCE GÉODÉSIQUE. POUR OBTENIR UNE RÉFÉRENCE AU NIVEAU MARCGRAPHIQUE, SOUSTRAIRE 45,72m AUX ÉLEVATIONS GÉODÉSQUES INDUITS.



ROCHE

Roche Inc. Groupe-conseil
3015 St. des Quatre-Saisons
Quartier Chabrier
Cassa Ottawa
Téléphone: (416) 654-9000
Téléfax: (416) 654-9009
Site web: www.rocke.ca

NOTES

NO	DATE	DESCRIPTION	AP	S.C.	M.D.
01	2012-06-20	EMISSON POUR COMMUNICABLES			
02	2012-07-27	EMISSON FINALE			

NO	DATE	DESCRIPTION	AP	S.C.	M.D.
01	2012-06-20	EMISSON POUR COMMUNICABLES			
02	2012-07-27	EMISSON FINALE			

NO	DATE	DESCRIPTION	AP	S.C.	M.D.
01	2012-06-20	EMISSON POUR COMMUNICABLES			
02	2012-07-27	EMISSON FINALE			

PORT DE VALLEYFIELD

ÉTUDE PRELIMINAIRE
À LA CONSTRUCTION D'UN QUAI

AMÉNAGEMENT PROPOSÉ

VUE EN PLAN
COUPES

CONQU PAR : Stéphane Cloutier, Ing. jr.
DESIGNER PAR : Alphonse Pelletier, D.A.O.
APPROUVE PAR : Marc Drouin, Ing. M.Sc. DATE :

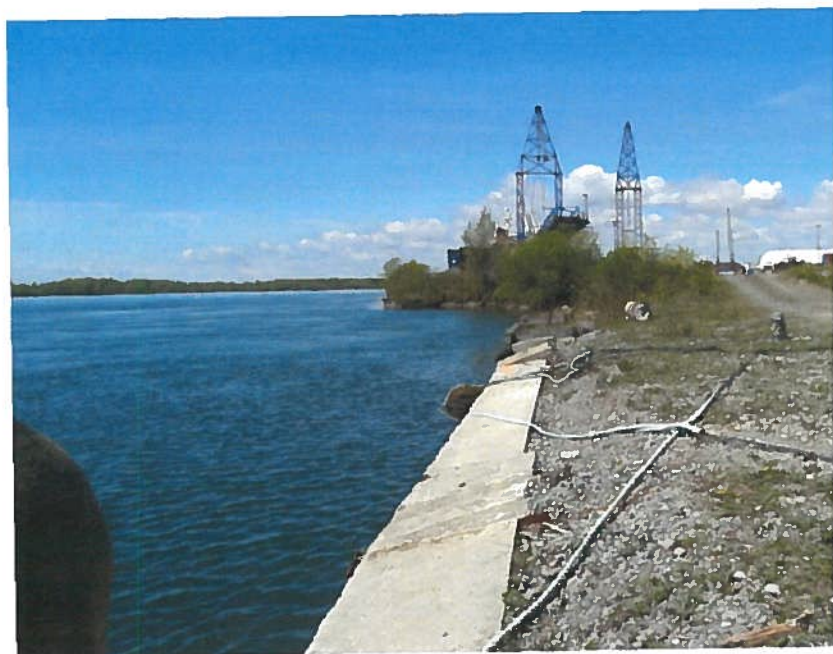
100918-300/P100918-F01/02 01 DE 01

ANNEXE 3

Photos de l'aire du projet (Avril 2013)



Vue vers l'est de la berge en aval du quai #8; plus loin, une barge amarrée à la station d'accueil de Les Grains Lac Supérieur (Avril 2013)



Vue vers l'ouest du quai #8 et l'aire de transbordement adjacent (Avril 2013)



Vue de la partie Est de l'aire d'interventions A1, depuis la rue Robert-Cauchon, à environ 100 m de Les Grains Lac Supérieur (Avril 2013)



Vue de la partie Ouest de l'aire d'interventions A1, depuis la rue Robert-Cauchon, à environ 100 m de Les Grains Lac Supérieur (Avril 2013)

ANNEXE 4

Liste des espèces de poisson capturées dans le canal de Beauharnois

Liste des espèces de poisson capturées dans un plan d'eau

5 11 21

Poisson	GENRE	ESPECE	Période de protection des activités de reproduction			Statut
			ESPCODE	DÉBUT	FIN	
Plan d'eau BEAUHARNOIS	CANAL DE					
	Catostomus	sp.	CASP			
			RIEN			
			CYSP	15 mai	1 septembre	
achigan à grande bouche	Micropterus	salmoides	MISA	1 mai	1 août	
achigan à petite bouche	Micropterus	dolomieu	MIDO	1 mai	1 août	
alose à gésier	Dorosoma	cepedianum	DOCE			
barbotte brune	Ameiurus	nebulosus	ICNE	15 mai	1 juillet	
baret	Morone	americana	MOAM			
carpe	Cyprinus	carpio	CYCA	1 juin	15 juillet	
crapet de roche	Ambloplites	rupestris	AMRU	1 juin	15 juillet	
crapet soleil	Lepomis	gibbosus	LEGI	15 mai	15 juillet	
doré jaune	Stizostedion	vitreum	STVI	1 avril	1 juin	
fondule barré	Fundulus	diaphanus	FUDI	15 mai	15 août	
gaspereau	Alosa	pseudoharengus	ALPS			
grand brochet	Esox	lucius	ESLU	1 avril	1 juin	
marigane noire	Pomoxis	nigromaculatus	PONI	1 juin	1 août	
maskinongé	Esox	masquinongy	ESMA	15 avril	15 juin	
méné à menton noir	Notropis	heterodon	NOHD			
méné à museau arrondi	Pimephales	notatus	PINO	15 mai	1 septembre	
méné à museau noir	Notropis	heterolepis	NOHL			
méné à nageoires rouges	Luxilus	cornutus	NOCO	15 mai	15 juillet	
méné à tache noire	Notropis	hudsonius	NOHU			
méné bleu	Cyprinella	spiloptera	NOSP			
méné jaune	Notemigonus	crysoleucas	NOCR	1 mai	1 août	
méné pâle	Notropis	volucellus	NOVO			
meunier noir	Catostomus	commersoni	CACO	1 avril	1 juin	

<i>Poisson</i>	<i>GENRE</i>	<i>ESPECE</i>	<i>Période de protection des activités de reproduction</i>			<i>Statut</i>
			<i>ESPCODE</i>	<i>DÉBUT</i>	<i>FIN</i>	
meunier rouge	Catostomus	catostomus	CACA	1 avril	1 juin	
ouitouche	Semotilus	corporalis	SECO			
perchaude	Perca	flavescens	PEFL	1 avril	1 juin	
raseux-de-terre noir	Etheostoma	nigrum	ETNI			

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE DU QUÉBEC. 2007. Banque de données du MRNF des résultats de pêches expérimentales effectuées au Québec - "Feuille de pêche", données de 1928 à aujourd'hui. Direction de l'aménagement de la faune de Montréal, Montérégie et Estrie. 188 000 enregistrements

ANNEXE 5

Principaux ouvrages consultés

1. Alliance verte (2009-2013), **Analyse de performance environnementale de la Société du Port de Valleyfield**. Certification des niveaux 1, 2 et 3.
2. Centre de simulation et d'expertise maritime (2012). **Étude sur la faisabilité des manœuvres à la suite de l'ajout d'un quai dans le port de Salaberry-de-Valleyfield** – Travail réalisé pour la Société du Port de Valleyfield. 28 pages. Annexes.
3. CGVMSL (2003). **Dessin montrant les baux du côté nord du canal de Beauharnois à Salaberry-de-Valleyfield**.
4. CGVMSL (2009). **Rapports de vérification conformité environnementale**. Conformité des installations de quelques locataires des espaces gérés par la Corporation.
5. COSEPAC (2002). **Espèces canadiennes en péril**. Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. Mai 2002. 25 pages. Évaluations plus récentes par aire d'occurrence, mai 2012.
6. Daniel Arbour et Associés (2005, **Concept d'aménagement du port de Valleyfield** Travail réalisé pour la) Société du port de Valleyfield (SPV). 38 pages. Plan B. Annexe 2.
7. Environnement Canada 2002, **Le dragage de la Voie maritime : une problématique environnementale particulière** – Bulletin science et environnement – janvier/février 2002. (En ligne http://www.ec.gc.ca/science/sandejan02/article2_f.html)
8. 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.
9. Forum de concertation sur le transport maritime 2003, Rapport sur le réseau portuaire stratégique. 73 pages (En ligne)
10. Géophysique GPR International Inc. (2013), **Levés géophysiques pour un projet de quai au Port de Valleyfield** – Travail réalisé pour la Société du Port de Valleyfield. 13 pages + annexes.
11. Groupe-conseil Roche Ltée. (2012), **Étude préliminaire à la construction d'un quai au Port de Valleyfield** – Travail réalisé pour la Société du Port de Valleyfield. 48 pages. Annexes.
12. Les Conseillers ADEC Inc. (2009), **Analyse des sites d'expansion du Port de Salaberry-de-Valleyfield** – Travail réalisé pour la Société du Port de Valleyfield. 48 pages.

13. Les Conseillers ADEC Inc. (2008). **Analyse des sites d'expansion du port de Salaberry-de-Valleyfield**. Travail réalisé pour la Société du Port de Valleyfield. Rapport final déposé en janvier 2009. 48 pages.
14. Les Conseillers ADEC, en collaboration avec la firme Roche Ltée et les Consultants LBCD Inc. (2010), **Plan d'affaires pour l'expansion du Port de Valleyfield** – Travail réalisé pour la Société du Port de Valleyfield (SPV). 36 pages. Annexes.
15. 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.
16. Les Consultants LBCD Inc. (2008). **Analyse des sites 2 et 3 pour l'expansion du port – Étude de faisabilité et de coût**. Travail réalisé pour la Société du Port de Valleyfield. Rapport final déposé en décembre 2008. 40 pages.
17. MRC de Beauharnois-Salaberry 2002, **Schéma d'aménagement révisé de la MRC de Beauharnois-Salaberry : Seconde version**. 320 pages. Annexes cartographiques.
18. Research and Traffic Group (2013), **Environmental and Social Impacts of Marine Transport in the Great Lakes-St. Lawrence Region**, 80 pages, Appendices, January 2013.
19. Roche Ltée – Groupe conseil (2012). **Étude préliminaire à la construction d'un quai**. Travail réalisé pour la Société du Port de Valleyfield. Rapport final déposé en juin 2012. 48 pages. Annexes A-E. 172 pages.
20. SAGIE Inc (2007). **Lettre expertise** – Réévaluation des groupes végétaux 11.3 et 12.6 de SAGIE inc., 2006. Lettre du 1 octobre 2007. Dossier 07-122. Pour Ville de Salaberry-de-Valleyfield. 3 pages + annexe.
21. SAGIE Inc. (2006). **Caractérisation des milieux naturels de 12 zones d'urbanisation de Salaberry-de-Valleyfield**. Rapport final. Décembre 2006. 75 pages + Annexe cartographique.
22. SAGIE Inc. (2008). **Caractérisation des milieux humides du Parc industriel et portuaire Perron**. Rapport final (version avec addenda). Dossier 08-161. Pour Ville de Salaberry-de-Valleyfield. 23 pages + annexes.
23. SAGIE Inc. (2009A). **Lettre d'expertise** – Analyse du rapport de DESSAU daté de novembre 2008 et intitulé «Caractérisation sommaire du milieu naturel sur une partie du lot 1 334 de la paroisse de Sainte-Cécile à Salaberry-de-Valleyfield». Lettre du 23 décembre 2009. Dossier 09-182. Pour Ville de Salaberry-de-Valleyfield 3 pages + annexe.
24. SAGIE Inc. (2009B). **Caractérisation des milieux naturels ciblés par le projet de remplacement de la conduite sanitaire dans la rivière Saint-Chales**. Rapport final, Août 2009. Dossier 09-170. Pour Ville de Salaberry-de-Valleyfield. 17 pages + annexes.

25. SAGIE Inc. (2010A). **Plan de gestion révisé des milieux naturels**. Produit pour la ville de Salaberry-de-Valleyfield. 65 pages.
26. SAGIE Inc. (2010B). **Plan de restauration du site perturbé au sud de la «Réserve naturelle du Petit-canal-à-Salaberry-de-Valleyfield»**. Rapport final. Septembre 2010 (modifié en octobre 2010). Dossier 10-194. 8 pages + annexes.
27. SAGIE Inc. (2010C). **Caractérisation des milieux naturels de la partie Est du Parc industriel et portuaire Perron**. Rapport final. Décembre 2010. Dossier 10-199. Pour Ville de Salaberry-de-Valleyfield. 8 pages + annexes.
28. SAGIE Inc. (2011). **Caractérisation des cours d'eau de la zone urbaine**. Rapport d'activité. Janvier 2011. Dossier 10-187. Pour Ville de Salaberry-de-Valleyfield. 6 pages.
29. SAGIE Inc. (2012A). **Caractérisation des milieux naturels du lot 4 697 308 à Ville de Salaberry-de-Valleyfield**. Rapport final. Jun 2012. Dossier 12-224. Pour Immogest inc. 8 pages + annexes.
30. SAGIE Inc. (2012B). **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. Parc industriel et portuaire Perron. Travail effectué pour la ville de Salaberry-de-Valleyfield. Cartes. 8 pages.
31. SNC-Lavalin (2002). **Rapport préliminaire présenté à Pêche et Océans sur la prise d'eau et la station de pompage**. Projet de centrale à cycle combiné du Suroît (CIRCACA 800 MW). Complément d'information. 18 pages.
32. Société du Port de Valleyfield (2013). **Demande de financement pour la construction d'un quai**. 15 pages. Annexes.
33. Société du Port de Valleyfield (2013). **Importance stratégique de l'expansion du port de Valleyfield – Demande de soutien financier**. 8 pages.
34. UQCN, Société Vélo Berge, MRC de Beauharnois-Salaberry (2002), **Les zones importantes pour la conservation des oiseaux au Canada : Les ZICO du Parc régional du canal de Beauharnois** – Plan de conservation. 101 pages. Décembre 2002. Voir Figure 5 du Plan de conservation.
35. Ville de Salaberry-de-Valleyfield (2010), **Plan d'action en développement durable avec une majeure en environnement 2010-2020 – PADD-E**. 38 pages.
36. Ville de Salaberry-de-Valleyfield 2007, **Plan stratégique de développement socioéconomique et durable**. 229 pages.