
DIRECTION GÉNÉRALE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE ET STRATÉGIQUE

PROGRAMME DÉCENNAL DE DRAGAGE D'ENTRETIEN DANS L'EMBOUCHURE DE LA RIVIÈRE RICHELIEU

AVIS DE PROJET

Octobre 2014

*Développement durable,
Environnement et Lutte
contre les changements
climatiques*

Québec 

INTRODUCTION

La section IV.1 de la Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre 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 (chapitre 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 de la Lutte contre les changements climatiques 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 quinze 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 (chapitre 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.mddelcc.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.mddelcc.gouv.qc.ca/ministere/tarification/ministere.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 de
la Lutte contre les changements climatiques
Direction générale de l'évaluation environnementale et stratégique
Édifce Marie-Guyart, 6^e étage
675, boul. René-Lévesque Est, boîte 83

Québec (Québec) G1R 5V7
Téléphone : 418 521-3933
Télécopieur : 418 644-8222
Internet : www.mddelcc.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 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 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 de la Lutte contre les changements climatiques	Date de réception
	Numéro de dossier

1. Initiateur du projet

Nom :	Société des parcs industriels Sorel-Tracy (SPIST)	
Adresse civique :	26 Place Charles-de-Montmagny, bureau 210	
	Sorel-Tracy (Québec) J3P 7E3	
Adresse postale (si différente) :		
Téléphone :	(450) 742-5933 poste 235	
Télécopieur :	(450) 742- 0234	
Courriel :	jplamondon@cldpierredesaurel.com	
Responsable du projet :	Josée Plamondon	
Obligatoire : N° d'entreprise du Québec (NEQ) du Registraire des entreprises du Québec	1149415110	

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

Nom :	Dessau inc.	
Adresse :	1080, côte du Beaver Hall, bureau 300	
	Montréal (Québec) H2Z 1S8	
Téléphone :	(514) 281-1033, poste 2716	
Télécopieur :	(514) 798-8790	
Courriel :	sylvie.cote@dessau.com	
Responsable du projet :	Sylvie Côté, géogr., M.Env.	

3. Titre du projet

Programme décennal de dragage d'entretien dans l'embouchure de la rivière Richelieu

4. Objectifs et justification du projet

Annuellement, des millions de tonnes de marchandises, principalement des céréales et du métal en vrac, sont transbordées dans le port de Sorel-Tracy aux quais 14 et 15 (voir les figures 1 et 2). Les céréales proviennent de la région par camions et de l'Ouest canadien par barges et sont expédiées outre-Atlantique par cargos. Des cargos de différentes tailles viennent également charger le métal en vrac principalement au quai 19 (voir la figure 2). Les activités portuaires assurent de l'emploi à environ 140 personnes. Pour que la situation se maintienne ou même s'améliore, la zone portuaire doit être fonctionnelle et sécuritaire pour les navires.

En raison du régime sédimentologique naturel et des phénomènes de sédimentation et de remise en suspension provoqués par la navigation, l'accostage et le mouvement des hélices, les aires d'approches et les postes à quais ont tendance à s'ensabler.

Il est donc nécessaire de procéder à des dragages pour éliminer l'ensablement qui se produit dans les aires d'approche et le long des quais afin de permettre aux navires d'accoster en toute sécurité.

Étant donné que le dragage d'entretien est une activité qui doit être renouvelée régulièrement pour maintenir, en tout temps, un tirant d'eau suffisant sous les navires, la problématique de chacun des dragages est alors constante et récurrente. Cette récurrence des dragages justifie qu'un programme de dragage soit considéré pour une période de 10 années, tant pour le dragage que pour l'élimination des sédiments.

Par ailleurs, les besoins en postes à quai plus profonds se font également sentir pour recevoir des navires de plus en plus lourds et nécessitant des profondeurs d'eau plus grandes, jusqu'à -11,0 m par rapport au zéro des cartes (le zéro des cartes étant un niveau de basses eaux, lequel est situé à la station marégraphique de Sorel-Tracy à 3,805 m au-dessus du plan de référence international des Grands-Lacs (SRIGL, 1985)). De plus, la baisse constante du niveau d'eau du fleuve Saint-Laurent contribue à la nécessité d'effectuer un dragage de façon à maintenir un tirant d'eau sécuritaire pour les navires.

Il est donc nécessaire de procéder à des dragages d'entretien sur une base régulière pour maintenir les profondeurs sécuritaires. La fréquence des dragages varie selon les besoins, c'est-à-dire selon la hauteur libre, laquelle est en étroite relation avec l'hydraulicité du fleuve et de la rivière Richelieu et avec la quantité de sédiments devant chacun des quais.

Il est à noter qu'un premier programme décennal de dragage d'entretien (2004-2014) a été développé par la Société des parcs industriels Sorel-Tracy (SPIST). En ce sens, le Gouvernement du Québec a édicté le 9 novembre 2004 le décret numéro 1050-2004, modifié par le décret numéro 886-2005 du 28 septembre 2005, en faveur du Programme de dragage dans l'embouchure de la rivière Richelieu sur le territoire de la Ville de Sorel-Tracy.

En tant qu'initiatrice du projet, la SPIST voit à la gestion de ses infrastructures et vise à doter la ville de Sorel-Tracy et la Municipalité régionale de comté (MRC) de Pierre-de-Saurel, des ressources immobilières nécessaires à la réalisation de ses objectifs de développement économique. Ainsi, la SPIST prévoit valoriser et assurer la pérennité des activités suivantes :

- La gestion et la location pour usage industriel (bureaux et ateliers) des bâtiments 12 et 69 du parc industriel Ludger-Simard (voir la figure 1);
- Le maintien et la gestion des services communs (sécurité, télécommunication, plan d'aménagement du parc, déneigement, fauchage, contact service incendie, etc.) ainsi que la location et le développement des infrastructures (quais, voie ferrée, terrains vacants, gestion des servitudes et des droits personnels) pour les cinq propriétaires présents dans le parc Ludger-Simard;
- Le service de guichet unique pour l'accueil des promoteurs dans leur projet de développement d'implantation, d'expansion et service d'accompagnement dans les démarches auprès du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques pour les certificats d'autorisation;
- De répondre au mandat de la Ville de Sorel-Tracy pour la gestion des quais municipaux;
- De maintenir les communications et développer la collaboration et les partenariats avec la Ville de Sorel-Tracy;
- De répondre au mandat des usagers à l'embouchure de la rivière Richelieu et d'agir comme gestionnaire des fonds en provenance des droits portuaires de ces usagers;
- D'assurer la responsabilité pour l'obtention du prochain décret de dragage décennal d'entretien dans l'embouchure de la rivière Richelieu (le décret actuel expirant le 31 décembre 2014).

5. Localisation du projet

Le projet est situé dans la municipalité régionale de comté (MRC) Pierre-De Saurel. Le dragage sera effectué dans les aires d'approche dans le Saint-Laurent et dans l'embouchure de la rivière Richelieu ainsi qu'en front des quais 14, 15, 19 et à proximité du quai 16. Les figures 1 et 2 illustrent la zone où sera effectué du dragage. Quant aux aires de dépôt des sédiments, celles-ci seront situées en milieu terrestre le plus près possible des zones draguées, en fonction de la capacité d'accueil de ces aires et de la qualité des sédiments par rapport aux critères génériques pour les sols de la *Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés* du MDDELCC.

6. Propriété des terrains

À l'exception des lots d'eau entourant les quais 14, 15 et 16 de Richardson International (Québec) limitée (qui font partie du lot 4 481 780), le lit du fleuve Saint-Laurent et de la rivière Richelieu est du domaine public. Le quai 19 appartient au Terminal maritime Sorel-Tracy (TMST).

7. Description du projet et de ses variantes

Le projet consiste à draguer les sédiments dans les aires d'approche du port de Sorel-Tracy et dans l'embouchure de la rivière Richelieu, en front des quais 14, 15, et 19, ainsi qu'à proximité du quai 16.

Sur la carte (voir la figure 2), deux aires ont été identifiées indiquant les besoins en termes de profondeur d'eau. Dans l'aire A, la profondeur d'eau requise est de 11,0 mètres sous le zéro des cartes marines. Dans l'aire B, en front du quai 14, la profondeur d'eau requise est de 8,5 mètres sous le zéro des cartes marines.

On estime le volume de sédiments qui devront être dragués (dragages d'entretien) dans les 10 prochaines années (1^{er} janvier 2015 au 31 décembre 2024) à environ 60 000 m³, soit environ 12 000 m³ tous les deux ans.

Les sédiments à draguer sont composés essentiellement de sable avec diverses proportions de silt et d'argile. Ces sédiments ne sont généralement pas contaminés. Toutefois, certains échantillons montrent occasionnellement une légère contamination par des métaux, des hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) et des hydrocarbures pétroliers C₁₀-C₅₀ (HP C₁₀-C₅₀).

Dans le cadre de ce programme, on prévoit gérer les sédiments dragués en milieu terrestre, au même titre que des sols, selon la *Grille de gestion des sols contaminés excavés intérimaire* de la *Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés* du MDDELCC (1998 et révisions ultérieures).

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

Le projet sera réalisé principalement en milieu aquatique (dragage), soit le fleuve Saint-Laurent et l'embouchure de la rivière Richelieu. La gestion des sédiments dragués sera réalisée en milieu terrestre.

Le débit annuel moyen du fleuve est de 10 900 m³/s à l'entrée du lac Saint-Pierre et de 11 600 m³/s à sa sortie; les tributaires du lac provoquant une augmentation de 6,4 % du débit fluvial. L'étiage le plus sévère prévaut en janvier et février tandis que les débits moyens mensuels les plus élevés sont mesurés en avril. À Sorel-Tracy, les hauteurs d'eau maximales moyennes sont mesurées en avril, soit 2,0 m de plus que le zéro des cartes marines qui à Sorel, correspond à 3,805 m au-dessus du plan de référence international des Grands-Lacs (SRIGL, 1985). C'est en septembre que les hauteurs d'eau minimales moyennes sont mesurées (0,6 m au-dessus du zéro des cartes).

Le débit moyen annuel de la rivière Richelieu est estimé à 374 m³/s à Sorel-Tracy (357 m³/s mesuré à Saint-Jean) et contribue à 3,4 % du débit fluvial.

La vitesse du courant varie tout au long du fleuve en fonction de la morphologie du lit et des berges. Vis-à-vis le quai 14 (voir la figure 2), la vitesse de courant a été estimée à 0,2 m/s, alors que les courants dans la rivière Richelieu (vis-à-vis le quai 17, voir la figure 2) sont de l'ordre de 0,3 m/s. En période de faible hydraulité à la confluence de la rivière Richelieu et du fleuve Saint-Laurent, le Saint-Laurent provoque des courants de retour importants rendant favorable la sédimentation dans ce secteur.

En ce qui concerne les sédiments dans la zone à draguer, ceux-ci sont de type sable avec des proportions variables de silt et d'argile. La majorité des sédiments est généralement très peu contaminée (<CEO et <A), alors qu'un faible volume de ceux-ci présente une contamination modérée (CEO-CEP et A-B). On note occasionnellement la présence de métaux (chrome, cuivre, nickel, plomb, zinc et mercure), de HAP et de HP C₁₀-C₅₀.

Les glaces peuvent se former dans le secteur dès décembre pour disparaître en mars. Cela ne crée pas de problèmes sérieux dans le cas du quai 14 car il ne reçoit pas de barges de lac durant l'hiver. Cependant, à l'occasion, les glaces du quai 15 doivent être brisées par les remorqueurs pour permettre l'accostage de navires transocéaniques.

En ce qui touche la qualité de l'eau, celle-ci est reconnue médiocre et présente une contamination marquée par les métaux lourds et les coliformes fécaux.

Le secteur qui sera dragué est exempt de végétation aquatique de qualité. En effet, la rive est fortement artificialisée limitant le développement d'herbiers. Dans le même secteur, les études démontrent que l'habitat aquatique est peu propice à maintenir une population faunique intéressante compte tenu de l'artificialisation des rives et de la qualité de l'eau en front des quais. La zone où sera réalisé le projet est essentiellement une zone d'activités portuaires pour le transbordement de marchandises en vrac (céréales et métaux).

À l'est de la zone des travaux, deux marinas offrent au total plus de 450 emplacements à quai. La navigation de plaisance est ainsi une activité marquée dans le secteur.

À cause des activités portuaires et industrielles des environs, la chasse et la pêche ne sont pas des activités pratiquées dans la zone du projet.

Notons que la population locale et régionale est très impliquée dans toute activité qui pourrait toucher l'intégrité de l'écosystème du lac Saint-Pierre à proximité, mais aussi dans tout dossier susceptible de créer un impact majeur sur l'activité économique régionale.

9. Principaux impacts appréhendés

De façon générale, les principales sources d'impact du projet sont associées à la circulation et à l'opération des équipements de dragage et de transport des sédiments. Ces activités pourraient avoir un impact sur la qualité l'eau notamment, qui pourrait être affectée du point de vue de la charge en matières en suspension (MES) durant les travaux. La remise en suspension des sédiments pourrait également affecter l'habitat du poisson, quoiqu'on observe un faible potentiel au site des travaux. En ce qui concerne le milieu humain, les principaux impacts envisagés sont le bruit généré par la machinerie durant les travaux, la circulation de camions sur la voie publique ainsi que la perturbation des activités de navigation de plaisance et commerciale. Des mesures d'atténuation viendront réduire l'impact de ces activités sur l'environnement, notamment celles visant à réduire la formation et la dispersion des matières en suspension durant la réalisation des travaux.

10. Calendrier de réalisation du projet

Lors de chaque dragage d'entretien, les travaux de dragage seront effectués au cours des deux premières semaines et la disposition des déblais de dragage s'échelonnera sur une période de deux semaines à huit mois selon la date du dragage et la durée d'égouttement ou d'assèchement des déblais de dragage préalablement à leur disposition finale, si requis.

11. Phases ultérieures et projets connexes

Ne s'applique pas.

12. Modalités de consultation du public

La Société des parcs industriels Sorel-Tracy sera à l'écoute des préoccupations du milieu et des instances concernées afin de réduire au maximum les impacts environnementaux négatifs du projet.

13. Remarques

Aucune.

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

Signé le 3/12/2014 par



Josée Plamondon
Directrice générale, SPIST

10 cm

5

4

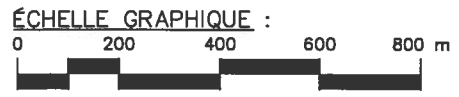
3

2

1

0

Fichier: (\\BBA-VERHALL-SF2\PROJETS) G:\043\IP-0005145-SPISTV25_CAD\HGVOTP-0-01-001-03\045-P-0005145-0-01-001-03-EN-D-0101-0A.dwg



SOURCE :
- GOOGLE EARTH.

CE DOCUMENT EST LA PROPRIÉTÉ DE LVM ET EST PROTÉGÉ PAR LA LOI. IL EST DESTINÉ EXCLUSIVEMENT AUX FINS QUI Y SONT MENTIONNÉES. TOUTE REPRODUCTION OU ADAPTATION, PARTIELLE OU TOTALE, EN EST STRICTEMENT PROHIBÉE SANS AVOIR PRÉALABLEMENT OBTENU L'AUTORISATION ÉCRITE DE LVM.

Cliant	SOCIÉTÉ DES PARCS INDUSTRIELS SOREL-TRACY
Projet	PROGRAMME DÉCENNAL DE DRAGAGE D'ENTRETIEN DANS L'EMBOUCHURE DE LA RIVIÈRE RICHELIEU
Titre	FIGURE 1 PLAN DE LOCALISATION

		LVM inc.																
		1080, côte du Beaver Hall Montréal (Québec) H2Z 1S8 Téléphone : 514.281.5151 Télécopieur : 514.798.8790																
Préparé C. Gaudette	Discipline ENVIRONNEMENT	Chargé de projet B. Allen																
Dessiné F. Boudreau	Échelle 1 : 15 000	Révision date :																
Vérifié B. Allen	Date 2014-02-25																	
<table border="1"> <tr> <th>Serv. resp.</th> <th>Projet</th> <th>Otp</th> <th>Disc.</th> <th>Type</th> <th>Nº Dessin</th> <th>Rév.</th> </tr> <tr> <td>045</td> <td>P-0005145</td> <td>0 01 001</td> <td>EN</td> <td>D</td> <td>0101</td> <td>0A</td> </tr> </table>	Serv. resp.	Projet	Otp	Disc.	Type	Nº Dessin	Rév.	045	P-0005145	0 01 001	EN	D	0101	0A				
Serv. resp.	Projet	Otp	Disc.	Type	Nº Dessin	Rév.												
045	P-0005145	0 01 001	EN	D	0101	0A												

Fichier: (\\BEAVERHALL-SF2\PROJETS) G:\045P-0005145-SPIST\25_CAD\HG\OTP-0-01-001-03\045-P-0005145-01-001-03-EN-D-0101-0A.dwg

10 cm

5

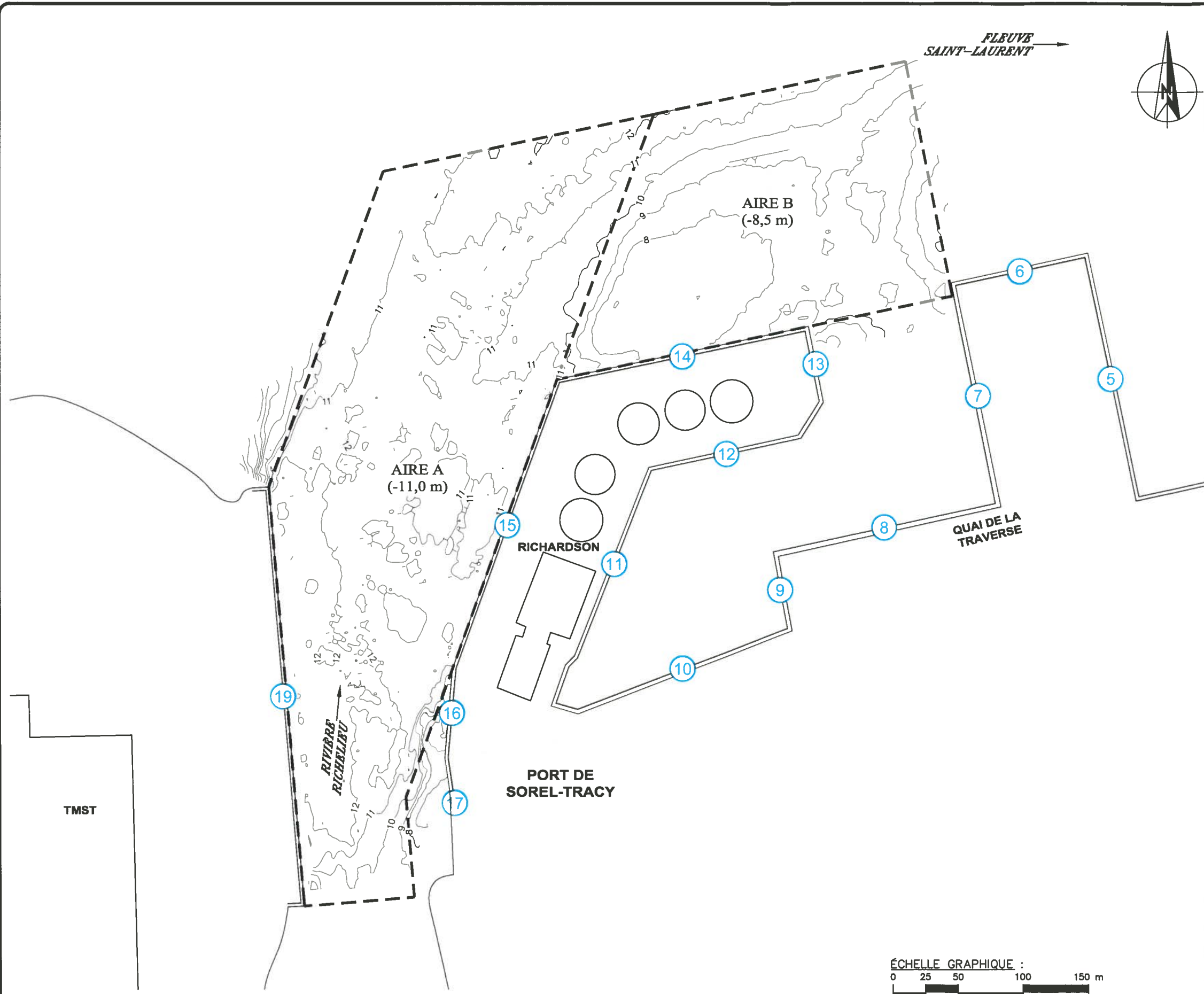
4

3

2

1

0



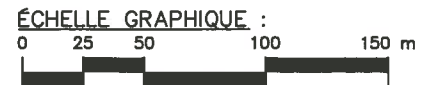
LÉGENDE :

- AIRE DE DRAGAGE
- (-8,5 m) PROFONDEUR À ATTEINDRE PAR RAPPORT AU ZÉRO MARÉGRAPHIQUE
- ⑤ NUMÉRO DE QUAÏ

Cliant	SOCIÉTÉ DES PARCS INDUSTRIELS SOREL-TRACY
Projet	PROGRAMME DÉCENNAL DE DRAGAGE D'ENTRETIEN DANS L'EMBOUCHURE DE LA RIVIÈRE RICHELIEU
Titre	FIGURE 2 EMPLACEMENT APPROXIMATIF DES AIRES DE DRAGAGE

		LVM inc.	
		<small>1080, côte du Beaver Hall Montréal (Québec) H2Z 1S8 Téléphone : 514.281.5151 Télécopieur : 514.798.8790</small>	
Préparé C. Gaudette	Discipline ENVIRONNEMENT	Chargé de projet B. Allen	
Dessiné F. Boudreau	Échelle 1 : 3 000	No. de séquence de	
Vérifié B. Allen	Date 2014-02-25		
045	P-0005145	001001	EN D 0102 0A

CE DOCUMENT EST LA PROPRIÉTÉ DE LVM ET EST PROTÉGÉ PAR LA LOI. IL EST DESTINÉ EXCLUSIVEMENT AUX FINS QUI Y SONT MENTIONNÉES. TOUTE REPRODUCTION OU ADAPTATION, PARTIELLE OU TOTALE, EN EST STRICTEMENT PROHIBÉE SANS AVOIR PRÉALABLEMENT OBTENU L'AUTORISATION ÉCRITE DE LVM.



Références