

MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC

PROJET DE RECONSTRUCTION DU PONT DE L'ÎLE-AUX-TOURTES

ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT DÉPOSÉE AU
MINISTRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE
LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DE SITE – PHASE I

SENNEVILLE, VAUDREUIL-DORION ET SAINTE-ANNE-DE-BELLEVUE, QUÉBEC

RÉF. WSP : 191-11642-00

N° DE DOSSIER MELCC : 3220-02-001

DATE : 20 FÉVRIER 2020





MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC
**PROJET DE RECONSTRUCTION
DU PONT DE L'ÎLE-AUX-
TOURTES**

**ÉTUDE D'IMPACT SUR
L'ENVIRONNEMENT DÉPOSÉE AU
MINISTRE DE L'ENVIRONNEMENT ET
DE LA LUTTE CONTRE LES
CHANGEMENTS CLIMATIQUES**

**ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE
DE SITE – PHASE I**

**SENNEVILLE, VAUDREUIL-DORION ET SAINTE-
ANNE-DE-BELLEVUE, QUÉBEC**

NO DE DOSSIER MELCC : 3211-05-469

N° DE DOSSIER MELCC : 3220-02-001

DATE : 20 FEVRIER 2020

RAPPORT (VERSION FINALE)

WSP CANADA INC.
11^E ÉTAGE
1600, BOUL RENÉ-LÉVESQUE OUEST
MONTRÉAL QC H3H 1P9

TÉL. : +1-514-340-0046
TÉLÉC. : +1-514-340-1337

WSP.COM

GESTION DE LA QUALITÉ

VERSION	DATE	DESCRIPTION
00	30 janvier 2020	Version préliminaire pour commentaires du MTQ
01	20 février 2020	Version finale

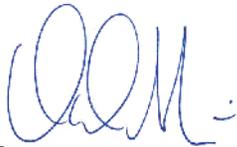
SIGNATURES

PRÉPARÉ PAR



Carole Choinière, géog., DESS Env., SE
Chargée de projet – Environnement

RÉVISÉ PAR



Daniel Morin, M.Sc., EESA®, VEA®
Directeur de projet

Référence à citer :

WSP. 2020. *Projet de reconstruction du pont de l'Île-aux-Tourtes, Évaluation environnementale de site – Phase I, Senneville, Vaudreuil-Dorion et Sainte-Anne-de-Bellevue, Québec*. Rapport produit pour Ministère des transports du Québec. Réf. WSP : 191-11642-00. 34 pages et figures et annexes.

WSP Canada Inc. (« WSP ») a préparé ce rapport uniquement pour son destinataire Ministère des transports du Québec, conformément à la convention de consultant convenue entre les parties.

Ce rapport est destiné à être utilisé dans son intégralité. Aucun extrait ne peut être considéré comme représentatif des résultats de l'évaluation.

Les conclusions présentées dans ce rapport sont basées sur le travail effectué par du personnel technique, entraîné et professionnel, conformément à leur interprétation raisonnable des pratiques d'ingénierie et techniques courantes et acceptées au moment où le travail a été effectué.

Le contenu et les opinions exprimées dans le présent rapport sont basés sur les observations et/ou les informations à la disposition de WSP au moment de sa préparation, en appliquant des techniques d'investigation et des méthodes d'analyse d'ingénierie conformes à celles habituellement utilisées par WSP et d'autres ingénieurs/professionnels/techniciens travaillant dans des conditions similaires, et assujettis aux mêmes contraintes de temps, et aux mêmes contraintes financières et physiques applicables à ce type de projet.

WSP dénie et rejette toute obligation de mise à jour du rapport si, après la date du présent rapport, les conditions semblent différer considérablement de celles présentées dans ce rapport; cependant, WSP se réserve le droit de modifier ou de compléter ce rapport sur la base d'informations, de documents ou de preuves additionnels.

WSP ne fait aucune représentation relativement à la signification juridique de ses conclusions.

La divulgation de tout renseignement faisant partie du présent rapport relève uniquement de la responsabilité de son destinataire. Si un tiers utilise, se fie, ou prend des décisions ou des mesures basées sur ce rapport, ledit tiers en est le seul responsable. WSP n'accepte aucune responsabilité quant aux dommages que pourrait subir un tiers suivant l'utilisation de ce rapport ou quant aux dommages pouvant découler d'une décision ou mesure prise basée sur le présent rapport.

WSP a exécuté ses services offerts au destinataire de ce rapport en exerçant le degré de prudence, de compétence et de diligence dont font habituellement preuve les membres de la même profession dans la prestation des mêmes services ou de services comparables à l'égard de projets de nature analogue dans des circonstances similaires. Il est entendu et convenu entre WSP et le destinataire de ce rapport que WSP n'offre aucune garantie, expresse ou implicite, de quelque nature que ce soit. Sans limiter la généralité de ce qui précède, WSP et le destinataire de ce rapport conviennent et comprennent que WSP ne fait aucune représentation ou garantie quant à la suffisance de sa portée de travail pour le but recherché par le destinataire de ce rapport.

En préparant ce rapport, WSP s'est fié de bonne foi à l'information fournie par des tiers, tel qu'indiqué dans le rapport. WSP a raisonnablement présumé que les informations fournies étaient correctes et WSP ne peut donc être tenu responsable de l'exactitude ou de l'exhaustivité de ces informations.

L'original du fichier électronique que nous vous transmettons sera conservé par WSP pour une période minimale de dix ans. WSP n'assume aucune responsabilité quant à l'intégrité du fichier qui vous est transmis et qui n'est plus sous le contrôle de WSP. Ainsi, WSP n'assume aucune responsabilité quant aux modifications faites au fichier électronique suivant sa transmission au destinataire.

Ces limitations sont considérées comme faisant partie intégrante du présent rapport.

CLIENT

MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC

Chargés de projet

Julien-Michel Blondin-Provost, biol.
Sarah Chabot, biol. M.Sc.

Coordonnatrice environnement

Sylvie Tanguay, Urb., M. Sc.

Responsable en planification et suivi de projets

Yann Godbout

ÉQUIPE DE RÉALISATION

WSP CANADA INC. (WSP)

Directeur de projet

Daniel Morin, M.Sc., EESA[®], VEA[®]

Chargée de projet et visite de Site

Carole Choinière, géog., DESS Env., SE

Cartographie et géomatique

Aurélie Monnard, cartographe

Édition

Diane Nadeau

ABRÉVIATIONS

ACNOR :	Association canadienne de normalisation
BAnQ :	Bibliothèque et Archives nationales du Québec
BPC :	Biphényles polychlorés
CDPNQ :	Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec
CEAEQ :	Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec
CEPA :	Association canadienne de pipelines d'énergie
COV :	Composés organiques volatils
CPTAQ :	Commission de la protection du territoire agricole du Québec
DMS :	Dépôts de matériaux secs
ECCC :	Environnement et Changement climatique Canada
ÉES :	Évaluation environnementale de site
ES :	Enjeu environnemental significatif
Guide d'intervention :	Guide d'intervention – Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés du MELCC
HAM :	Hydrocarbures aromatiques monocycliques
HAP :	Hydrocarbures aromatiques polycycliques
HP C₁₀-C₅₀ :	Hydrocarbures pétroliers C ₁₀ -C ₅₀
LEDCD :	Lieu d'enfouissement de débris de construction et démolition
LES :	Lieu d'enfouissement sanitaire
LET :	Lieu d'enfouissement technique
LQE :	<i>Loi sur la qualité de l'environnement</i>
MELCC¹ :	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques
MERN :	Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles
MPO :	Pêches et Océans Canada
MTQ :	Ministère des Transports du Québec
OPTA :	Opta Intelligence informationnelle
Politique	Politique sur la protection et de réhabilitation des terrains contaminés du MELCC
RBQ :	Régie du bâtiment du Québec
RESC :	<i>Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés</i>
RPRT :	<i>Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains</i>
SCIAN :	Système de classification des industries de l'Amérique du Nord
SIGÉOM :	Système d'information géominière du Québec
SIH :	Système d'information hydrogéologique
WSP :	WSP Canada Inc.

¹ Afin d'alléger la lecture du document, l'acronyme MELCC, en vigueur depuis octobre 2018, a été utilisé dans l'ensemble de ce rapport. Par le passé, ce ministère a toutefois été désigné par les différentes appellations suivantes :

- Ministère de l'Environnement (MENVIQ; 1974 - 1994);
- Ministère de l'Environnement et de la Faune (MEF; 1994 - 1998);
- Ministère de l'Environnement (MENV; 1998 - 2005);
- Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP; 2005 - 2012);
- Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs (MDDEFP; 2012 - 2014);
- Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC; 2014 - 2018).

TABLE DES MATIÈRES

1	INTRODUCTION	1
1.1	Mise en contexte.....	1
1.2	Objectifs – ÉES Phase I	1
1.3	Limites et conditions générales.....	1
2	MÉTHODOLOGIE	3
2.1	Revue documentaire	3
2.2	Visite du Site et des environs	5
2.3	Entrevues et demandes d'information	5
2.4	Rapport	6
3	REVUE DOCUMENTAIRE	7
3.1	Localisation et données générales.....	7
3.2	Zonage.....	7
3.3	Certificat de localisation	7
3.4	Titres de propriété	8
3.5	Photographies aériennes et images satellite	8
3.6	Cartes et plans historiques	11
3.7	Plans d'utilisation du sol	11
3.8	Annuaire de ville.....	11
3.9	Plans et rapports d'assurance incendie	11
3.10	Études antérieures	12
3.11	Dossiers d'entreprise.....	14
3.12	MELCC	14
3.12.1	Service d'accès à l'information	14
3.12.2	Répertoire des terrains contaminés	15
3.12.3	Répertoire des dépôts de sols et de résidus industriels	16
3.12.4	Registre des interventions d'Urgence-Environnement.....	16
3.12.5	Liste des lieux d'enfouissement sanitaire et lieux d'enfouissement technique autorisés et exploités	16
3.12.6	Liste des lieux d'enfouissement de débris de construction et démolition autorisés et exploités	16
3.12.7	Liste des dépôts de matériaux secs en exploitation.....	16
3.12.8	Liste des centres régionaux de traitement de sols contaminés autorisés au Québec pour usage public	17
3.12.9	Lieux commerciaux d'enfouissement sécuritaire de sols contaminés conformes au RESC	17
3.12.10	Titulaires d'autorisations - matières dangereuses résiduelles (élimination, traitement, entreposage, utilisation à des fins énergétiques, transport).....	17

3.13	Régie du bâtiment du Québec.....	17
3.13.1	Registre des sites d'équipements pétroliers	17
3.13.2	Titulaires d'un permis d'utilisation pour des équipements pétroliers à risque élevé	17
3.14	Ville de Montréal	18
3.14.1	Liste des terrains contaminés	18
3.14.2	Anciennes carrières et dépôts de surface	18
3.15	Ville de Sainte-Anne-de-Bellevue	18
3.15.1	Service d'accès à l'information	18
3.16	Village de Senneville.....	19
3.16.1	Service d'accès à l'information	19
3.17	Ville de Vaudreuil-Dorion.....	19
3.17.1	Service d'accès à l'information	19
3.18	CPTAQ	21
3.19	Gouvernement du Canada et MPO	21
3.19.1	Service d'accès à l'information	21
3.19.2	Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada	21
3.20	CEPA.....	21
4	DESCRIPTION DU SITE ET DE SES ENVIRONS.....	23
4.1	Topographie du Site.....	23
4.2	Géologie	23
4.2.1	Dépôts de surface	23
4.2.2	Socle rocheux.....	23
4.3	Hydrologie et hydrogéologie.....	23
4.3.1	Hydrologie et hydrogéologie	23
4.3.2	Ouvrages de captage d'eau souterraine	24
4.4	Habitats sensibles	24
5	VISITE DU SITE ET ENTREVUES	25
5.1	Entrevues	25
5.2	Description du terrain	25
5.2.1	Taches et signes de déversement	25
5.2.2	Transbordement et aires d'entreposage	25
5.2.3	Bruits et autres éléments d'intérêt.....	26
5.2.4	Drainage des eaux de surface.....	26
5.2.5	Matières aéroportées	26
5.2.6	Présence de remblai ou de matières résiduelles enfouies	26
5.2.7	Réservoirs.....	26
5.2.8	Équipements électriques et BPC.....	26
5.2.9	Équipements et installations	27

6	BILAN DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	29
7	CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS	31
7.1	Conclusion	31
7.2	Recommandations	31
	RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES	33

TABLEAUX

TABLEAU A	LISTE DES RESSOURCES POUR LES DEMANDES D'INFORMATION	6
TABLEAU B	DESCRIPTION DU SITE.....	7
TABLEAU C	RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS SUR LES PHOTOGRAPHIES AÉRIENNES ET IMAGES SATELLITE.....	9
TABLEAU D	RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS SUR LES CARTES ET PLANS HISTORIQUES	11
TABLEAU E	RÉPERTOIRE DES TERRAINS CONTAMINÉS DU MELCC DANS UN RAYON DE 1 KM DU SITE	16
TABLEAU F	REGISTRE DES SITES D'ÉQUIPEMENTS PÉTROLIERS DE LA RBQ DANS UN RAYON DE 250 M DU SITE	17
TABLEAU G	LISTE DES TITULAIRES D'UN PERMIS À LA RBQ DANS UN RAYON DE 250 M DU SITE	18

FIGURES

FIGURE 1	LOCALISATION DU SITE
FIGURE 2	PLAN DU SITE
FIGURE 3	LOCALISATION DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX
FIGURE 3.1	LOCALISATION DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX SECTEUR OUEST
FIGURE 3.2	LOCALISATION DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX SECTEUR CENTRAL
FIGURE 3.3	LOCALISATION DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX SECTEUR EST

ANNEXES

A	LIMITES ET CONDITIONS GÉNÉRALES
B	REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE
C	RÔLE D'ÉVALUATION ET TITRES
D	PHOTOGRAPHIES AÉRIENNES ET IMAGES SATELLITE
E	CARTES ET PLANS HISTORIQUES
F	ÉNERGIR
G	DOCUMENTS DU MELCC
H	DOCUMENTS DE LA RBQ
I	DOCUMENTS DE LA VILLE
J	DOCUMENTS DU GOUVERNEMENT DU CANADA
K	DOCUMENTS DE LA CPTAQ
L	ÉTUDES ANTÉRIEURES ET DOSSIERS D'ENTREPRISES

1 INTRODUCTION

1.1 MISE EN CONTEXTE

En septembre 2019, le ministère des Transports du Québec (MTQ) a mandaté WSP Canada Inc. (WSP) afin de réaliser une étude d'impact sur l'environnement relativement au projet de reconstruction du pont de l'Île-aux-Tourtes, incluant une évaluation environnementale de site – Phase I (ÉES Phase I) sur une portion de l'autoroute 40, des terrains bordant l'autoroute 40 ainsi que le pont de l'Île-aux-Tourtes à Sainte-Anne-de-Bellevue, Senneville et Vaudreuil-Dorion.

Le site à l'étude (Site), pour l'ÉES Phase I, touche sur des parties de 41 lots et couvre un corridor d'environ 175 m de part et d'autre de l'axe du pont existant entre le boulevard des Anciens-Combattants à Sainte-Anne-de-Bellevue et le pont de l'Île-Thomas à Vaudreuil-Dorion, soit une longueur d'environ 4,3 km.

La figure 1 montre l'emplacement du Site (zone d'intervention) et les propriétés adjacentes (zone à l'étude). La figure 2 illustre les détails du Site, tandis que la figure 3 montre les enjeux environnementaux identifiés par la présente étude. Afin de suivre la convention de la ville de Montréal, le pont de l'Île-aux-Tourtes est considéré comme étant orienté dans l'axe est-ouest.

1.2 OBJECTIFS – ÉES PHASE I

L'objectif principal de la présente ÉES Phase I est d'établir l'historique environnemental du Site, c'est-à-dire d'identifier les risques potentiels et réels pour l'environnement associés aux activités passées et actuelles réalisées sur le Site et dans le voisinage immédiat.

1.3 LIMITES ET CONDITIONS GÉNÉRALES

Le présent rapport a été préparé à la demande du MTQ, par l'intermédiaire de M. Julien-Michel Blondin-Provost, dans le contexte déterminé par les termes spécifiques du mandat accordé à WSP. Aucune copie en tout ou en partie de ce rapport ne peut être réalisée par un tiers sans le consentement explicite du MTQ. Les informations contenues dans ce rapport sont soumises aux limites et conditions générales décrites à l'annexe A.

2 MÉTHODOLOGIE

La démarche générale de cette recherche historique s'inspire de la norme CSA Z768-01 (Évaluation environnementale de site, phase I), publiée par l'Association canadienne de normalisation (ACNOR, 2001) ainsi que de la section 1.0 du Guide de caractérisation des terrains (MELCC, 2003).

La démarche comprend les quatre principales étapes suivantes :

- La revue documentaire de l'information historique pertinente au Site (plans, cartes, lettres, rapports, etc.) obtenue auprès des organismes gouvernementaux et du propriétaire du Site;
- La visite du Site et la reconnaissance des propriétés adjacentes à partir du domaine public;
- Les entrevues auprès de personnes ou d'organismes possédant de l'information sur le Site;
- L'évaluation de l'ensemble de l'information et la rédaction du rapport.

Selon ce protocole, l'ÉES Phase I ne comporte ni forage, ni échantillonnage, ni analyse physicochimique; ces activités étant réalisées dans le contexte d'une caractérisation environnementale de site – Phase II, le cas échéant.

2.1 REVUE DOCUMENTAIRE

L'historique d'utilisation du Site provient de la consultation de diverses sources d'information énumérées dans la liste ci-dessous. L'information consultée provient de recherches sur Internet au sein de sites publics (ministères, organismes, ville, etc.), de commandes sur des sites spécialisés ou des archives du MTQ et de WSP. Parmi les sources présentées à cette liste, seules les informations jugées pertinentes ont été utilisées dans le cadre de l'étude. Il est à noter que certains de ces documents sont protégés par un droit d'auteur (photographies aériennes, plans d'assurance incendie, etc.). Par conséquent, lesdits documents doivent être utilisés uniquement aux fins de compréhension du rapport.

Les différentes sources comprennent notamment :

DOCUMENTS FOURNIS PAR LE MTQ

- Études et rapports divers;
- Cartes et plans divers.

MELCC

- Demande d'accès à l'information à la Direction régionale;
- Répertoire des terrains contaminés (site Internet);
- Répertoire des dépôts de sols et de résidus industriels (site Internet);
- Liste des centres régionaux de traitement de sols contaminés autorisés au Québec pour usage public (site Internet);
- Lieux commerciaux d'enfouissement sécuritaire de sols contaminés conformes au *Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés* (site Internet);
- Liste des lieux d'enfouissement de débris de construction et démolition (LEDCE) autorisés et en exploitation (site Internet);
- Liste des dépôts de matériaux secs (DMS) en exploitation (site Internet);

- Liste des lieux d'enfouissement technique (LET) autorisés et exploités (site Internet);
- Liste des incinérateurs de matières résiduelles et de boues municipales autorisés et en exploitation (site Internet);
- Liste des titulaires de permis - matières dangereuses résiduelles (élimination, traitement, entreposage, utilisation à des fins énergétiques, transport) (site Internet);
- Registre des interventions d'Urgence-Environnement depuis le 1^{er} avril 2008 (site Internet);
- Système d'information hydrogéologique (SIH) (site Internet).

RÉGIE DU BÂTIMENT DU QUÉBEC (RBQ)

- Registre des sites d'équipements pétroliers (site Internet);
- Liste des titulaires d'un permis d'utilisation d'équipements pétroliers à risque élevé (site Internet);
- Demande de renseignements à la RBQ concernant les installations d'équipements pétroliers (si nécessaire).

COMMISSION DE LA PROTECTION DU TERRITOIRE AGRICOLE (CPTAQ)

- Territoire agricole (site Internet);
- Plan de cadastre (site Internet).

GOOGLE EARTH

- Images satellite (2002 à 2018).

BIBLIOTHÈQUE ET ARCHIVES NATIONALES DU QUÉBEC (BANQ)

- Cartes topographiques et plans historiques;
- Plans d'utilisation du sol;
- Plans d'assurance incendie.

GOUVERNEMENT DU CANADA, ENVIRONNEMENT ET CHANGEMENT CLIMATIQUE CANADA (ECCC) ET PÊCHES ET OCÉANS CANADA (MPO)

- Demande d'accès à l'information;
- Inventaire national des rejets de polluants de 1994 à 2016.

SECRÉTARIAT DU CONSEIL DU TRÉSOR DU CANADA

- Inventaire des sites contaminés fédéraux (site Internet).

ASSOCIATION CANADIENNE DE PIPELINES D'ÉNERGIE (CEPA)

- Carte des pipelines de transport (carte interactive).

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE ET DES RESSOURCES NATURELLES (MERN)

- Cartes topographiques;
- Registre foncier du Québec;

- Plans cadastraux;
- Carte géologique - Système d'information géominière du Québec (Sigéom, 2015).

CANARDS ILLIMITÉS

- Carte des milieux humides (carte interactive).

ÉNERGIR

- Demande de date d'installation du gaz naturel.

VILLES

- Demande d'accès à l'information au Village de Senneville;
- Demande d'accès à l'information à la Ville de Vaudreuil-Dorion;
- Demande d'accès à l'information à la Ville de Sainte-Anne-de-Bellevue;
- Règlement et plan de zonage;
- Répertoire des terrains contaminés de la Ville de Montréal (Senneville 2002-2005);
- Carte de localisation des anciennes carrières et des dépôts de surface de la Ville de Montréal.

Puisque la majeure partie du Site est située dans l'emprise d'une voie publique, le Registre foncier et le registre des assureurs OPTA n'ont pas été consultés.

2.2 VISITE DU SITE ET DES ENVIRONS

Une visite des environs du Site a été effectuée le 14 novembre 2019 par Mesdames Carole Choinière et Maria Cristina Borja, chargées de projet de WSP, et ce, sans accompagnateur. Soulignons que la majorité des terrains du Site ainsi que les terrains voisins ont fait l'objet d'observations à partir de la voie publique seulement. En outre, l'intérieur des bâtiments n'a pas été inspecté.

En plus de permettre la description du secteur, la visite avait pour objectif l'identification d'éventuels indices de contamination potentielle résultant des activités pratiquées sur le Site et les propriétés adjacentes. Il est à noter qu'une couverture importante de végétation empêchait l'investigation de la surface du sol sur une partie du Site. De plus, compte tenu de la couverture de neige, l'île aux Tourtes n'était pas accessible et n'a donc pas été inspectée.

Des photographies ont été prises au cours de cette visite et certaines de ces photographies sont insérées à l'annexe B.

2.3 ENTREVUES ET DEMANDES D'INFORMATION

Dans le cadre de cette étude, une entrevue téléphonique a été réalisée avec M. Julien-Michel Blondin-Provost, du MTQ, avant la visite du Site. Des demandes d'accès à l'information ont été soumises au MELCC, au Village de Senneville, à la Ville de Vaudreuil-Dorion, à la Ville de Sainte-Anne-de-Bellevue, au MPO et à Énergir. Elles sont traitées dans chacune de leur sous-section correspondante.

Tableau A Liste des ressources pour les demandes d'information

Organisme	Nom	Commentaires
MTQ	Julien-Michel Blondin-Provost, chargé d'étude, Direction du soutien technique des grands projets	Collecte d'information pour le Site
Village de Senneville	Francine Crête, greffière, Service du greffe	Accès à l'information
Ville de Vaudreuil-Dorion	Mélissa Côté, notaire, Service du greffe et des affaires juridiques	Accès à l'information
Ville de Sainte-Anne-de-Bellevue	Catherine Adam, greffière, Service du greffe	Accès à l'information
MELCC Montréal	Julie Samuel, directrice Siham Kharrouba, répondante régionale à l'accès aux documents	Accès à l'information
MELCC Montérégie	Annick Rose Yao, répondante régionale à l'accès aux documents	Accès à l'information
Énergir	Service géomatique et information réseau	Demande de date d'installation
MPO	César Kagame, directeur, Secrétariat de l'accès à l'information et protection des renseignements personnels	Accès à l'information

2.4 RAPPORT

Finalement, les informations portées à l'attention de WSP dans l'application de la méthode présentée ci-dessus sont présentées dans les sections qui suivent. Elles ont été évaluées afin de dresser les conclusions et les recommandations de ce rapport.

3 REVUE DOCUMENTAIRE

3.1 LOCALISATION ET DONNÉES GÉNÉRALES

La localisation générale et les limites du Site sont présentées aux figures 1 et 2. Le tableau suivant présente un résumé des principales caractéristiques du Site. Une description détaillée est présentée à la section 4.

Tableau B Description du Site

Localisation	L'autoroute 40 entre le boulevard des Anciens-Combattants à Sainte-Anne-de-Bellevue et le pont de l'Île-aux-Tourtes, les terrains bordant l'autoroute 40, ainsi que le pont de l'Île-aux-Tourtes et le pont de l'Île-Thomas, à Vaudreuil-Dorion, Québec, sur une longueur d'environ 4,3 km
Lot et cadastre	1 556 759, 1 556 961, 1 558 405, 1 558 704, 1 676 428, 1 676 430, 1 676 436, 1 678 456, 1 678 179, 1 678 180, 1 976 772, 1 976 775, 1 976 923, 1 976 924, 1 976 935, 1 976 936, 1 977 089, 1 978 997, 1 978 999, 1 979 000, 1 990 928, 1 990 947, 1 990 767, 1 990 977, 1 990 979, 1 990 980, 1 990 981, 1 991 075, 1 991 076, 2 437 653, 2 437 654, 2 437 655, 2 513 757, 2 513 762, 4 636 363, 4 884 103, 4 884 104, 4 910 923, 5 349 082, 5 352 132 et 6 016 843 du cadastre du Québec
Superficie du Site	75,52 ha
Coordonnées géographiques (point central de chaque section par ville)	Latitude : 45°25'15" N et Longitude : 73°57'4" O – Sainte-Anne-de-Bellevue Latitude : 45°25'18" N et Longitude : 73°57'38" O – Senneville Latitude : 45°25'9" N et Longitude : 73°59'53" O – Île aux Tourtes
Occupation actuelle du Site et description	Autoroute, pont, terrains résidentiels, commerciaux (cimetière et salon funéraire) et industriels (fabrication d'équipements industriels et laboratoire d'essais pharmaceutiques)
Propriétaire du Site	MTQ, particuliers, compagnies, municipalités
Écoulement des eaux de surface	Infiltration dans les sols et ruissellement vers les cours d'eau en bordure du Site ou vers les drains de fondations et fossés reliés aux puits
Services municipaux	Aucun service sur l'autoroute, le pont ou les petites îles (l'île Girwood, l'île aux Tourtes). Réseaux d'égouts et d'aqueducs municipaux sur les terrains résidentiels, commerciaux et industriels

3.2 ZONAGE

Selon les documents fournis par le Service de l'urbanisme des municipalités de Sainte-Anne-de-Bellevue, Senneville et Vaudreuil-Dorion, le Site est localisé dans plusieurs zones incluant : public, communautaire, conservatoire, réserve naturelle, résidentielle, résidentielle rurale, redéveloppement, récréation, industrielle, cimetière et agricole.

Des copies des plans de zonage ainsi que des grilles de spécifications des usages sont montrées à l'annexe I.

3.3 CERTIFICAT DE LOCALISATION

Aucun certificat de localisation n'a été fourni dans le cadre de la présente étude.

3.4 TITRES DE PROPRIÉTÉ

Une recherche sommaire a été effectuée pour vérifier les titres de propriété de certains terrains ciblés. Les lots suivants ont été ciblés : 4 884 103 et 5 352 132 (salon funéraire Belvédère de La Compagnie du cimetière Mont-Royal) ainsi que 1 991 075, 1 991 076 et 1 976 936 (Laboratoires Charles River). Il y a eu une rénovation cadastrale sur tous ces lots en juillet et août 2001.

La propriété du salon funéraire a été acquise par La Compagnie du cimetière Mont-Royal en juin 2005 de Dominion Tar & Chemicals Company Limited (Domtar inc.). Domtar inc. a acquis la propriété en juillet 1962.

La propriété appartenant à Laboratoires Charles River a toujours été occupée par des laboratoires, et ce, depuis la construction du bâtiment original au début des années 1960.

Aucun avis de contamination ou de restriction d'utilisation n'est inscrit au Registre foncier pour les lots consultés.

3.5 PHOTOGRAPHIES AÉRIENNES ET IMAGES SATELLITE

La revue de certaines photographies aériennes et d'images satellite datant de 1944 à 2018 a permis d'observer l'utilisation du Site et de son voisinage. Les extraits des photographies aériennes et des images satellite pertinentes à l'endroit du Site et des propriétés adjacentes sont présentés à l'annexe D. Les principales observations sont résumées ci-après.

La consultation des photographies aériennes et des images satellite a permis de mettre en évidence des enjeux environnementaux significatifs pour le Site depuis au moins 1964. Ces enjeux comprennent : la présence historique et actuelle de propriétés industrielles (ancien complexe de Domtar inc. et Laboratoires Charles River), la démolition de plusieurs bâtiments de type résidentiel aux abords du lac des Deux-Montagnes, du pont et du chemin Senneville, ainsi que sur l'île Thomas à l'extrémité est de Vaudreuil, le remblayage des tranchées lors de l'installation des conduites de gazoduc et l'aménagement de la partie sud de l'île Girwood avec des matériaux de remblai. La gestion des matériaux de démolition et la nature des matériaux de remblai sont inconnues.

Tableau C Résumé des observations sur les photographies aériennes et images satellite

Ligne-Photographie / Année / Échelle	Observations
A7129-47 et 50, A7130-8 / 1944 43-31, 43-47, 45-35, 45-25, 47-19 / 1947-1949	<p>Le secteur de Senneville est majoritairement agricole ou boisé. Les aires boisées se trouvent aux abords du lac des Deux-Montagnes, sur l'île Girwood et au terrain de l'actuel Arboretum Morgan du Campus MacDonald de l'Université McGill. L'autoroute 40 n'existe pas. Le chemin Senneville est aménagé et longe le lac des Deux-Montagnes et des bâtiments de type résidentiel sont visibles aux abords du lac.</p> <p>Un bâtiment de type résidentiel (maison principale) ainsi que quelques petits bâtiments connexes sont visibles sur l'île Girwood. La maison principale se situe au sud du fuseau de l'autoroute actuelle tandis que les dépendances sont situées au nord.</p> <p>L'île aux Tourtes est entièrement boisée. La partie sud-est de Vaudreuil-Dorion est majoritairement agricole. Quelques bâtiments sont visibles aux abords de la baie de Vaudreuil et à l'extrémité nord-est de Vaudreuil (l'île Thomas).</p>
763, 765, 835, 837 (VdM) / 1962 / 1 : 4 800	Une structure en forme de dôme est visible à l'est du chemin de Senneville, au nord du fuseau de l'autoroute actuelle.
Q64511-148 / 1964 / 1 : 15 840	<p>L'autoroute 40 et le pont de l'Île-aux-Tourtes sont en construction à l'endroit du Site. Des piles du pont sont installées dans le lac des Deux-Montagnes. Plusieurs bâtiments aux abords du chemin de Senneville et du lac ont été démolis, et le tracé du chemin a été décalé vers l'est aux abords du pont.</p> <p>Un terrain au sud de l'autoroute 40 a été déboisé et est en cours d'aménagement. Un bâtiment est visible sur le terrain. Ce terrain correspond à l'actuel propriété industrielle occupée par les Laboratoires Charles River. Des bâtiments de type industriel ont également été construits au nord de l'autoroute 40, ce qui correspond au terrain de l'actuel complexe funéraire (ancien complexe de Domtar inc.). Le chemin G.-H.-Tomlinson (chemin privé sur la propriété reliant les parties nord et sud du terrain) ainsi que deux étangs artificiels sont présents sur ce terrain.</p> <p>La forme de l'île Girwood est légèrement agrandie dans la partie sud de l'île. La maison principale visible sur la photographie de 1944 sur l'île Girwood a été démolie. Seules les dépendances situées au nord du fuseau de l'autoroute y demeurent.</p> <p>Au sud-est de la zone à l'étude, un secteur résidentiel a été aménagé. Plus à l'est, on voit un chemin qui débute à partir de l'autoroute 40 et va en direction sud pour rejoindre l'autoroute 20, qui correspond à l'actuel boulevard des Anciens-Combattants. Deux bâtiments sont établis à l'est de ce chemin correspondant aujourd'hui à l'un des campus de l'université de McGill (Moxley Building) et à l'hôpital Sainte-Anne.</p> <p>Au sud-ouest de la zone à l'étude, une marina se développe sur le bord du lac des Deux-Montagnes.</p> <p>L'île aux Tourtes est majoritairement boisée ainsi que le territoire de la Ville de Vaudreuil-sur-le-Lac, incluant l'île Cadieux et la partie nord-est de la Ville de Vaudreuil-Dorion. Un tracé déboisé est visible à partir de Vaudreuil-Dorion, longeant l'autoroute 40 au nord et traversant l'île aux Tourtes d'ouest en est. Il correspond à l'endroit où des excavations ont été effectuées pour l'installation du gazoduc en 1958 (Société archéologique et historique de l'île aux Tourtes, 2015). Aucun changement significatif pour la partie sud-est de Vaudreuil-Dorion n'est observé (au sud de l'autoroute 40).</p>
Q75882-187 à 190 / 1975 / 1 : 15 000 283, 284, 308, 309 (VdM) / 1975 / 1 : 4 800	<p>Un nouveau bâtiment a été construit sur le terrain des Laboratoires Charles River.</p> <p>Les fondations des derniers bâtiments sur l'île Girwood sont visibles au nord du pont.</p>
Q83332-143 à 146 / 1983 / 1 : 15 000	Peu de changements significatifs sont visibles, à l'exception de la construction de plusieurs nouveaux bâtiments sur le terrain des Laboratoires Charles River. La marina au sud-ouest s'agrandit également.
HM097105-123 à 128 / 1997 / 1 : 15 000	Un grand bâtiment a été construit au sud de l'autoroute 40, à l'extrémité est de Vaudreuil-Dorion, correspondant à l'hôtel Château Vaudreuil. Des bretelles de sorties ont été aménagées à la même hauteur sur l'autoroute 40.
HM04106-464 à 468, HM04108-47 à 51 / 2004 / 1 : 15 000	<p>L'usine des Laboratoires Charles River a été agrandie davantage et des stationnements y sont aménagés.</p> <p>Le secteur sud-est de Vaudreuil-Dorion, au bord du lac, a maintenant un développement résidentiel.</p>
2010 – image satellite	Au moins sept bâtiments de type résidentiel (maisons, cabanon) et une piscine creusée, sont visibles sur l'île Thomas, au nord et nord-ouest du poste du gazoduc. Il est possible que ces structures et bâtiments soient visibles dans les photographies aériennes de 1944.
2013 – image satellite	Le complexe de Domtar inc. est en voie de démolition. Des empilements de sols et de débris de démolition sont visibles sur le terrain. La structure en forme de dôme au nord de l'autoroute et à l'est du chemin de Senneville n'est plus visible. Trois des bâtiments sur l'île Thomas ont été démolis.
2014 – image satellite	Un bâtiment de type industriel a été construit sur un terrain au nord de l'autoroute à Senneville. Ce bâtiment correspond au siège social de Tenaquip situé au 22 555, route Transcanadienne.
2015 et 2016 – image satellite	<p>Un bâtiment a été construit sur la portion sud-ouest de l'ancien terrain de Domtar inc. Ce terrain correspond au centre funéraire Belvédère de La Compagnie du cimetière Mont-Royal. Les deux étangs ainsi qu'un petit bâtiment de l'ancien complexe sont toujours présents sur le terrain. À partir de 2016, des pierres tombales apparaissent sur la partie supérieure du terrain.</p> <p>En 2015 et 2016, des travaux ont eu lieu dans la portion sud-ouest de l'île Girwood.</p>
2017 – image satellite	Les quatre autres bâtiments et la piscine creusée sur l'île Thomas ont été démolis. Seul le poste du gazoduc est toujours présent.
2018 – image satellite	Un bâtiment de type résidentiel (140, chemin Senneville), situé au nord de l'autoroute et à l'ouest du chemin de Senneville, n'est plus visible.

3.6 CARTES ET PLANS HISTORIQUES

Une recherche en ligne a été effectuée sur le site Internet de la BANQ. Les archives de WSP ont également été vérifiées. Les cartes topographiques et plans historiques fournissent des informations générales concernant l'utilisation du territoire, notamment en ce qui concerne la configuration du réseau routier. Des cartes datées de 1879, 1907, 1963 et 1966 ont été retracées. Les extraits des photographies aériennes et des images satellite pertinentes à l'endroit du Site et des propriétés adjacentes sont présentés à l'annexe E. Les principales observations sont résumées ci-après.

Tableau D Résumé des observations sur les cartes et plans historiques

Document (échelle)	Auteur (année)	Observations
Atlas of the Island and City of Montreal and Ile Bizard	Hopkins (1879)	Quelques bâtiments sont présents entre le chemin de Senneville et le lac des Deux-Montagnes, soit principalement au sud du tracé du fuseau de l'autoroute actuelle.
Atlas of the Island and City of Montreal and Ile Bizard	Pinsonneault (1907)	Le secteur est majoritairement agricole ou boisé. Les chemins de Senneville et Sainte-Marie sont aménagés. Des bâtiments sont présents le long du chemin Senneville (du sud au nord - 108, 118, 140 et 150, chemin de Senneville).
Carte topographique du Canada (1 : 25 000)	Québec topographique (1963)	L'autoroute 40 est en construction.
Carte topographique du Canada (1 : 25 000)	Québec topographique (1966)	L'autoroute 40 est construite.

La consultation des cartes topographiques a permis de mettre en évidence des enjeux environnementaux significatifs pour le Site, soit la présence potentielle de débris de démolition et de remblais de qualité inconnue sur les terrains aux abords du lac, du pont et du chemin Senneville.

3.7 PLANS D'UTILISATION DU SOL

Une recherche en ligne a été effectuée sur le site Internet de la BANQ. Les archives de WSP ont également été vérifiées. Les plans d'utilisation du sol fournissent des informations générales concernant l'utilisation du territoire, notamment en ce qui concerne la configuration du réseau routier, ainsi que la nature des activités pratiquées à l'endroit de certaines propriétés.

Aucun plan d'utilisation n'a été retracé.

3.8 ANNUAIRES DE VILLE

Aucun annuaire de ville n'a été consulté.

3.9 PLANS ET RAPPORTS D'ASSURANCE INCENDIE

Une recherche en ligne a été effectuée sur le site Internet de la BANQ. Aucun document n'a été retracé pour le Site. De plus, aucune demande n'a été transmise au service Enviroscan d'Opta Intelligence informationnelle (OPTA) afin d'obtenir tous les documents relatifs aux rapports d'inspection incendie et aux plans d'assurance incendie puisque cela ne faisait pas partie du mandat de la présente étude.

3.10 ÉTUDES ANTÉRIEURES

Plusieurs études antérieures de nature environnementale ont été effectuées sur différents secteurs du Site. Un résumé des éléments pertinents contenus dans ces rapports se trouve dans les paragraphes ci-dessous. Étant donné le volume des études antérieures, ces dernières sont fournies sur un CD à l'annexe L du présent rapport.

SMi Aménatech Inc., Septembre 2010. *Évaluation environnementale de site (Phase I) sommaire. Autoroute 40, V/Réf. : 8505-09-AC-01, N/Réf. : F101236-001.*

Cette étude vise une partie des lots du Site. L'étude de l'historique du Site révèle que l'autoroute 40 était construite dans les années 1960, sur des terrains qui étaient principalement agricoles.

Plusieurs risques environnementaux significatifs ont été repérés dans les terrains avoisinants, dont :

- une station-service située au 17 100, route Transcanadienne qui contiendrait six réservoirs souterrains de 136 350 litres;
- une ancienne carrière qui a été remblayée dans les années 1980 au coin sud-est de l'intersection avec le boulevard Saint-Charles;
- un secteur industriel entre les intersections avec le boulevard Saint-Charles et le chemin Sainte-Marie, dans lequel se trouve un concessionnaire, un terrain réhabilité et un terrain contenant plusieurs puits d'observation qui est possiblement contaminé;
- la présence de remblai au pont du chemin Sainte-Marie et du chemin Sainte-Marie, entre le boulevard des Anciens-Combattants et le chemin des Pins;
- un ancien garage d'entretien d'autobus à environ 100 m au nord du Site, à l'ouest de l'actuel cinéma Cineplex Kirkland;
- la présence de remblai à l'intersection avec le chemin de l'Anse-à-l'Orme;
- le secteur industriel au sud du Site, entre le chemin de l'Anse-à-l'Orme et le boulevard Morgan, développé dans les années 1970;
- un secteur remblayé à environ 500 m au nord de l'autoroute 40, à l'intersection avec le chemin des Pins;
- la partie sud de l'île Girwood qui a possiblement été construite sur du remblai.

SMi, Mai 2012. *Caractérisation environnementale des sols. Tronçon de l'autoroute 40, situé entre les boulevards St-Charles et Des-Anciens-Combattants à Montréal (Québec), N/Réf. : F099828-007.*

Dans le cadre d'un projet de réfection du tronçon de l'autoroute 40, 39 forages ont été effectués afin de déterminer la qualité environnementale des sols dans l'emprise de l'étude. Presque la totalité des forages ont débuté sur une couche d'enrobé bitumineuse de 0,08 à 0,20 m, à l'exception de deux forages initiés sur une couche de terre végétale à l'extérieur de l'emprise des voies de circulation. Ensuite, une couche de béton armé de 0,23 m d'épaisseur, suivie d'une fondation granulaire, a été rencontrée au droit d'une dizaine de forages. Sous la fondation granulaire se trouve la couche de remblai d'une épaisseur qui varie entre 0,16 et 2,05 m. Cette couche est composée d'un mélange de sable, de gravier, de silt et d'argile avec des proportions variables sous la fondation granulaire. Des traces de débris composés, entre autres, de morceaux de brique et de charbon ont également été notées. Finalement, le dépôt naturel composé d'une couche d'argile et de silt homogène gris, parfois rouge, a été rencontré dans la plupart des forages.

Les échantillons prélevés dans ces forages ont été analysés en hydrocarbures pétroliers C₁₀-C₅₀ (HP C₁₀-C₅₀), hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) et en métaux. Tous les échantillons analysés possèdent des concentrations en HP C₁₀-C₅₀ en deçà des critères A de la *Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés* (Politique) du MELCC, applicable à cette époque. Quant aux échantillons analysés en HAP, les concentrations se trouvent dans la plage A-B ou inférieures aux critères A de la Politique du MELCC. Finalement, les concentrations en métaux dans les plages A-B, B-C et inférieures aux critères A de la Politique du MELCC ont été détectées dans les sols de certains forages. Il est à noter que certains critères en métaux retrouvés dans un dépôt

naturel et en HP C₁₀-C₅₀ ont été modifiés en 2016 et 2019, diminuant ainsi les plages de critères dans lesquelles se trouvent quelques échantillons.

SMi, Août 2012. Caractérisation environnementale des sols. Tronçon de l'autoroute 40, situé entre les boulevards St-Charles et Des-Anciens-Combattants à Montréal (Québec), N/Réf. : F099828-009.

À la suite des travaux de caractérisation environnementale de mai 2012, une caractérisation complémentaire a eu lieu. En tout, 40 forages ont été réalisés avec l'échantillonnage des sols en continu. Les épaisseurs de l'enrobé bitumineux de surface sont similaires à celles des forages antécédents. Deux forages ont également été initiés sur une couche de terre végétale à l'extérieur de l'emprise des voies de circulation. Ensuite, la couche de béton armé possède une épaisseur variant entre 0,18 et 0,47 m et est suivie d'un remblai de pierre concassée de calibre MG 20-0. Le remblai constaté sous la fondation granulaire est composé de silt, sable et d'argile en proportions variables. Finalement, le dépôt naturel constaté sous la couche de remblai est composé de silt et d'argile.

Les résultats d'analyses chimiques en HP C₁₀-C₅₀ indiquent que presque tous les échantillons analysés présentent des concentrations inférieures aux critères A de la Politique du MELCC, applicables à cette époque, à l'exception d'un échantillon (TF-70-12/CF2 entre 0,43 m et 0,94 m), où la concentration se trouve dans la plage A-B de la Politique. Pareillement, les concentrations en composés organiques volatils (COV) détectées dans les échantillons se trouvent toutes sous les critères A de la Politique du MELCC, à l'exception d'un échantillon (TF-47-12/CF2 entre 0,99 m et 1,24 m) où les concentrations se trouvent dans la plage A-B de la Politique. Les HAP ont été détectés dans les échantillons analysés dans la plage A-B ou inférieurs aux critères A de la Politique du MELCC. Quant aux métaux, les concentrations dans les plages A-B, B-C et inférieures aux critères A de la Politique du MELCC ont été détectées.

En tout, cette étude a estimé des volumes d'environ 103 065 m³ et 5 015 m³ de sols dans les plages A-B et B-C de la Politique du MELCC. Il est à noter que ces volumes ne reflètent plus la réalité sur le terrain au moment de la rédaction du présent rapport en raison des travaux de caractérisation sur l'ensemble du Site et d'excavation dans les voies en direction ouest qui ont eu lieu subséquemment, et de la modification de certains critères en 2016 et 2019.

LVM, novembre 2012. Caractérisation environnementale des sols. Conception de nouvelles bretelles, d'un mur de soutènement et d'un bassin de rétention. Municipalités de Sainte-Anne-de-Bellevue, Kirkland, Beaconsfield et Baie d'Urfé. N/Réf. : 023-P-0000502-0-05-500-02-HG-R-010-00.

Des forages ponctuels ont été effectués dans le cadre de plusieurs travaux sur le Site. En tout, 39 forages ont été réalisés dans le cadre de cette étude. La stratigraphie de surface ressemble à celles rencontrées dans les études précédentes. La couche de remblai a été rencontrée en surface, sous la structure de chaussée ou la terre végétale, et possède une stratigraphie hétérogène très variable. Un dépôt d'argile et/ou de till a été rencontré par la suite dans la plupart des forages.

Les résultats d'analyses chimiques ont révélé la présence de concentrations en métaux, HAP et HP C₁₀-C₅₀ dans la plage des critères A-B et <A de la Politique du MELCC applicable à cette époque.

WSP, juillet 2017. Étude géotechnique et caractérisation environnementale des sols. Réfection d'un tronçon d'environ 8 km de l'autoroute 40 en direction est entre le boulevard des Anciens-Combattants et le chemin de l'Anse-à-l'Orme. Montréal, Québec. Réf. WSP : 121-19253-00.

Dans le cadre de plusieurs projets d'infrastructures de l'autoroute 40, dont le prolongement d'une voie de desserte entre la rue Poultry Cottages et l'avenue Pirie, et l'élargissement d'une bretelle d'accès à l'autoroute 40, des forages ont été effectués sur le Site entre le boulevard des Anciens-Combattants et le chemin de l'Anse-à-l'Orme.

En tout, huit (8) forages ont été effectués dans les différentes zones de travaux. Les stratigraphies sont relativement similaires aux forages antécédents, à l'exception de l'existence d'un dépôt naturel plus granulaire composé de gravier et de sable à quantités variables. Par ailleurs, le roc probable a été constaté à environ 4,11 m de la surface au droit du F-2018-1.

Les analyses chimiques effectuées sur les échantillons prélevés révèlent la présence de métaux dans la plage A-B du Guide d'intervention du MELCC. Tous les échantillons analysés en HAP et HP C₁₀-C₅₀ présentent des concentrations inférieures aux critères A.

WSP, 2019. Réfection des dalles de béton de l'autoroute 40, mise à jour de l'Évaluation environnementale Phase I, Montréal, Québec. Rapport produit pour le MTQ. Réf. WSP : 121-19253-00.

En février 2019, WSP a été mandatée par le MTQ pour la réalisation d'une mise à jour d'une l'ÉES Phase I pour un tronçon de l'autoroute 40 situé entre le pont de l'Île-aux-Tourtes et le boulevard Saint-Charles, dans l'ouest de l'île de Montréal.

Une ÉES Phase I sommaire a été réalisée en 2010 par la firme SM et couvrait une longueur d'environ 9,5 kilomètres de l'autoroute 40, entre le boulevard Saint-Charles et le pont de l'Île-aux-Tourtes (le Site). Dans ce contexte, cette mise à jour vise les mêmes terrains.

Sur la base des résultats obtenus au cours de cette étude, des enjeux potentiels ont été identifiés sur l'île Girwood (en directions est et ouest), soit au 22 022, 17 500, et 17 100, route Transcanadienne (voies direction est), et sur un terrain vacant situé à 100 m au nord du Site, à l'ouest du cinéma Cineplex Kirkland (voies en direction ouest).

Dans l'éventualité d'une caractérisation environnementale pour la gestion des sols contaminés, celle-ci devra minimalement permettre la mesure des concentrations en HAP, en métaux, en HP C₁₀-C₅₀ et en hydrocarbures aromatiques monocycliques (HAM) dans les sols près de ces enjeux environnementaux.

3.11 DOSSIERS D'ENTREPRISE

Le MTQ a fourni à WSP divers études, cartes et plans concernant différentes portions du Site, notamment les deux rapports suivants : « Étude des besoins – Pont de l'Île-aux-Tourtes – Environnement naturel » préparée par le Service de l'expertise technique des projets stratégiques de la MTQ en août 2015 et « Étude historique dans le cadre du projet majeur du pont de l'Île-aux-Tourtes » préparée par l'Atelier Christian Thiffault en juin 2017. Étant donné le volume des dossiers fournis, ces études sont fournies sur un CD à l'annexe L du présent rapport.

L'Étude des besoins (MTQ, août 2015) avait pour but de faire un portrait complet, pour le volet environnemental naturel, de la zone touchée par le projet du pont de l'Île-aux-Tourtes. Selon les informations recueillies lors de l'étude, le terrain occupé par les Laboratoires Charles River, situé au sud de l'autoroute 40 à Senneville, présente des risques environnementaux pour le Site. Une deuxième source de contamination potentielle consiste en la présence de matériaux de remblais hétérogènes de sources inconnues. Ces matériaux auraient pu être utilisés lors de la construction de l'autoroute 40 ou du gazoduc traversant l'île aux Tourtes.

L'Étude historique (Atelier Christian Thiffault, 2017) visait à documenter, d'un point de vue historique, le secteur de l'approche est du pont de l'Île-aux-Tourtes. Il présentait, sous forme de synthèse illustrée, l'évolution du secteur.

3.12 MELCC

Le MELCC détient des informations disponibles pour consultation publique dans des banques de données accessibles par Internet, alors que d'autres informations peuvent être obtenues à la suite d'une demande d'accès à l'information. Il est important de noter que le Répertoire des terrains contaminés ne constitue pas un inventaire exhaustif, mais seulement une compilation des cas portés à l'attention du Ministère, et que leur inscription sur la liste demeure, même s'ils ont fait l'objet d'une réhabilitation. Les principales données obtenues sont présentées aux sections suivantes et les informations pertinentes reliées aux informations disponibles sont présentées à l'annexe G.

3.12.1 SERVICE D'ACCÈS À L'INFORMATION

Des demandes d'accès à l'information ont été effectuées en octobre et novembre 2019 auprès des Directions régionales de Montréal et de la Montérégie du MELCC afin d'obtenir tous les documents relatifs à l'environnement pour le Site.

La Direction régionale de Montréal nous a répondu, le 31 janvier 2020, que six documents de nature environnementale étaient disponibles concernant le Site. Les documents suivants ont été fournis :

- Certificat d'autorisation adressé à Société en commandite Gaz Métro daté du 17 mars 2009. Ce certificat autorise l'entretien d'une conduite de gaz naturel à Senneville et Sainte-Anne-de-Bellevue sur les lots 1 976 934, 1 990 928, 1 976 960, 1 976 959 et 1 558 704;
- Rapport d'inspection du MELCC daté du 21 juillet 2011. Ce rapport concerne une plainte émise à l'été 2010 au sujet de la présence de matières résiduelles sous le pont de l'Île-aux-Tourtes et sur l'île Girwood. Lors de l'inspection, seul un petit empilement de sols et de fragments d'asphalte a été noté sur l'île Girwood à environ 80 m du débarcadère à bateaux. Un avis a été envoyé au Village de Senneville afin de retirer l'empilement et de sécuriser le Site;
- Autorisation adressée au MTQ datée du 26 août 2013 concernant la gestion des eaux pluviales du projet de réfection de l'Autoroute 40, du pont de l'Île-aux-Tourtes au boulevard Saint-Charles. Les travaux seraient réalisés sur les lots 2 458 090, 2 461 449, 2 461 451, 2 461 452, 2 461 574, 2 240 728, 2 240 813, 2 240 814 et 2 240 591 à Kirkland;
- Rapport d'intervention d'urgence du MELCC daté du 3 juillet 2014 concernant un déversement d'environ 10 L de diesel sous le pont de l'Île-aux-Tourtes. Le déversement a été maîtrisé rapidement et tout le diesel récupéré. Les sols contaminés ont été excavés et envoyés à Waste Management pour disposition. Le dossier est fermé;
- Rapport d'inspection du MELCC daté du 4 juin 2015 concernant le stockage des déjections animales au 149-165, chemin de Senneville (Les écuries de Senneville). Ce terrain est situé à l'extérieur de l'actuel zone d'étude;
- Rapport d'intervention d'urgence du MELCC daté du 1^{er} décembre 2015 concernant un déversement d'environ 200 L de diesel sur l'île Girwood (coordonnées géographiques 45,421238551200 latitude et -73,970720960400 longitude). Un réservoir portatif est tombé au sol et le produit s'est déversé sur le sol gelé. Des boudins et de l'absorbant granulaire ont été utilisés afin de maîtriser le déversement. Les sols contaminés seront excavés et entreposés temporairement dans des barils avant leur disposition à un centre autorisé. Bien que la fermeture du dossier ait été recommandée, aucun suivi n'a été fourni.

La Direction régionale de la Montérégie a répondu le 2 décembre 2019 et le 18 février 2020 que plusieurs documents de nature environnementale étaient disponibles concernant le Site. Les documents suivants ont été fournis :

- Certificat d'autorisation adressé au ministère des Transports daté du 1^{er} septembre 2011. Ce certificat autorise la reconstruction des ponts de l'île Thomas;
- Certificat d'autorisation adressé à TransCanada Pipelines Ltd. daté du 5 juillet 2012. Ce certificat autorise la réalisation d'essais hydrostatiques sur une conduite de gaz naturel entre les vannes VCP 147A et VCP 149. Ce projet est situé en partie sur le lot 1 676 430 situé sur l'île aux Tourtes;
- Modification d'autorisation adressée à TransCanada Pipelines Ltd. datée du 23 mai 2019. Cette modification concernant la modification de travaux d'inspection d'un gazoduc en plaine inondable et en milieux humides;
- Certificat d'autorisation adressé à TransCanada Pipelines Ltd. daté du 25 juillet 2019. Ce certificat autorise une intervention en littoral et en plaine inondable du lac des Deux-Montagnes pour des travaux d'inspection d'un gazoduc à Vaudreuil-Dorion, notamment sur le lot 1 676 430 situé sur l'île aux Tourtes.

Lesdits documents ont permis de mettre en évidence des enjeux environnementaux significatifs pour le Site, soit la présence potentielle de sols contaminés sous le pont de l'Île-aux-Tourtes provenant d'un déversement de diesel en décembre 2015.

3.12.2 RÉPERTOIRE DES TERRAINS CONTAMINÉS

Le MELCC tient à jour une banque de données sur des dossiers de terrains contaminés. Elle contient de l'information générale concernant les terrains contaminés sur lesquels ont eu lieu des travaux de caractérisation et/ou de réhabilitation environnementale. Il ne s'agit pas d'un inventaire complet, mais d'une compilation des cas portés à l'attention du MELCC.

Le Répertoire des terrains contaminés du MELCC a été consulté en ligne en décembre 2019. Un terrain contaminé est répertorié dans un rayon de 250 m du Site.

Tableau E Répertoire des terrains contaminés du MELCC dans un rayon de 1 km du Site

Nom du dossier (n° de fiche)	Adresse Latitude, Longitude	Contaminants		État de réhabilitation et qualité des sols résiduels	Distance du Site
		Eau souterraine	Sols		
Biorecherches Clintrals (3393)	22 022, autoroute Félix- Leclerc (Transcanadienne), Senneville 45,4203758248 -73,963519675		HAP	Selon la fiche du MELCC, cette contamination est liée au remplacement de réservoirs souterrains de produits pétroliers. Un volume de 97 m ³ de sols > C a été excavé en 2000. Réhabilitation terminée en 2000. Qualité des sols résiduels : plage B-C.	0 m

Compte tenu de la réhabilitation effectuée et la qualité des sols résiduels (plage B-C), ce dossier ne représente pas un enjeu environnemental significatif pour le Site.

3.12.3 RÉPERTOIRE DES DÉPÔTS DE SOLS ET DE RÉSIDUS INDUSTRIELS

Le MELCC tient à jour un inventaire des sites d'entreposage et d'enfouissement des dépôts de sols et de résidus industriels qui ont été identifiés comme ayant potentiellement un impact sur l'environnement. Le Répertoire des dépôts de sols et de résidus industriels du MELCC a été consulté en ligne en septembre 2019. Aucun dépôt n'y était répertorié dans un rayon de 250 m du Site.

3.12.4 REGISTRE DES INTERVENTIONS D'URGENCE-ENVIRONNEMENT

Le Registre des interventions d'Urgence-Environnement du MELCC a été consulté en ligne en septembre 2019. Une intervention a été répertoriée sur le pont de l'Île-aux-Tourtes en juin 2015. Une quantité inconnue de diesel a été déversée dans le lac des Deux-Montagnes. Deux autres urgences ont été répertoriées à Vaudreuil en mai 2015 et janvier 2020 mais leur emplacement exact n'a pu être confirmé.

3.12.5 LISTE DES LIEUX D'ENFOUISSEMENT SANITAIRE ET LIEUX D'ENFOUISSEMENT TECHNIQUE AUTORISÉS ET EXPLOITÉS

La Liste des lieux d'enfouissement sanitaire (LES) et lieux d'enfouissement technique (LET) autorisés et exploités du MELCC a été consultée en ligne (dernière mise à jour en mars 2016). Aucun de ces lieux n'y était répertorié dans un rayon de 1 km du Site.

3.12.6 LISTE DES LIEUX D'ENFOUISSEMENT DE DÉBRIS DE CONSTRUCTION ET DÉMOLITION AUTORISÉS ET EXPLOITÉS

La Liste des lieux d'enfouissement de débris de construction et démolition (LEDCE) autorisés et exploités du MELCC a été consultée en ligne (dernière mise à jour en mars 2016). Aucun de ces lieux n'y était répertorié dans un rayon de 1 km du Site.

3.12.7 LISTE DES DÉPÔTS DE MATÉRIAUX SECS EN EXPLOITATION

La Liste des dépôts de matériaux secs (DMS) en exploitation a été consultée en ligne (dernière mise à jour en mars 2015). Aucun de ces dépôts n'y était répertorié dans un rayon de 1 km du Site.

3.12.8 LISTE DES CENTRES RÉGIONAUX DE TRAITEMENT DE SOLS CONTAMINÉS AUTORISÉS AU QUÉBEC POUR USAGE PUBLIC

La Liste des centres régionaux de traitement de sols contaminés autorisés a été consultée en ligne (dernière mise à jour en novembre 2018). Aucun de ces centres n’y était répertorié dans un rayon de 1 km du Site.

3.12.9 LIEUX COMMERCIAUX D’ENFOUISSEMENT SÉCURITAIRE DE SOLS CONTAMINÉS CONFORMES AU RESC

La Liste des lieux commerciaux d’enfouissement sécuritaire des sols contaminés conformes au *Règlement sur l’enfouissement des sols contaminés* a été consultée en ligne (dernière mise à jour en janvier 2018). Aucun de ces lieux n’y était répertorié dans un rayon de 1 km du Site.

3.12.10 TITULAIRES D’AUTORISATIONS - MATIÈRES DANGEREUSES RÉSIDUELLES (ÉLIMINATION, TRAITEMENT, ENTREPOSAGE, UTILISATION À DES FINS ÉNERGÉTIQUES, TRANSPORT)

La liste des titulaires d’autorisations – matières dangereuses résiduelles (élimination, traitement, entreposage, utilisation à des fins énergétiques, transport) a été consultée en ligne (dernière mise à jour en février 2019). Aucun de ces titulaires n’y était répertorié dans un rayon de 1 km du Site.

3.13 RÉGIE DU BÂTIMENT DU QUÉBEC

La RBQ détient des informations concernant l’installation et la gestion des équipements pétroliers sous forme d’inventaires et de dossiers d’entreprises où sont regroupées des données concernant les installations pétrolières et leurs opérations. Une liste des propriétés dotées d’un dossier est accessible sur Internet. Les dossiers sont aussi accessibles pour consultation à la suite d’une demande d’accès à l’information autorisée par le propriétaire des équipements. La documentation en lien avec les informations disponibles à la RBQ est présentée à l’annexe H.

3.13.1 REGISTRE DES SITES D’ÉQUIPEMENTS PÉTROLIERS

Le Registre des sites d’équipements pétroliers de la RBQ a été consulté en ligne en septembre 2019. Une propriété répertoriée dans le Registre des sites d’équipements pétroliers s’y trouvait dans un rayon de 250 m du Site. Compte tenu que le MTQ n’est pas propriétaire de cette propriété, aucune demande n’a pu être effectuée auprès de la RBQ.

Tableau F Registre des sites d’équipements pétroliers de la RBQ dans un rayon de 250 m du Site

N° dossier	Adresse	Distance du Site
444954	22 022, autoroute Transcanadienne, Senneville, Québec	0 m

Cette propriété correspond au terrain de Laboratoires Charles River et représente un enjeu environnemental significatif pour le Site.

3.13.2 TITULAIRES D’UN PERMIS D’UTILISATION POUR DES ÉQUIPEMENTS PÉTROLIERS À RISQUE ÉLEVÉ

La Liste des titulaires d’un permis d’utilisation pour des équipements pétroliers à risque élevé de la RBQ a été consultée en ligne en décembre 2019. Un titulaire d’un permis d’utilisation pour des équipements pétroliers à risque élevé s’y trouve dans un rayon de 250 m du Site. Ce titulaire correspond à la propriété répertoriée dans le Registre des sites d’équipements pétroliers.

Tableau G Liste des titulaires d'un permis à la RBQ dans un rayon de 250 m du Site

N° dossier	Nom titulaire / Raison sociale	Adresse	Date Émission Expiration	Capacité autorisée	Nombre autorisé	Distance du Site
444954	Laboratoires Charles River Montréal ULC	22 022, autoroute Transcanadienne, Senneville, Québec	2019-12-01 2021-11-30	196 919 L	11	0 m

Ce titulaire de permis représente un enjeu environnemental significatif pour le Site.

3.14 VILLE DE MONTRÉAL

La Ville de Montréal détient des informations accessibles pour consultation publique dans des banques de données sur Internet, alors que d'autres informations peuvent être obtenues à la suite d'une demande d'accès à l'information. Les principales données obtenues sont présentées aux sections suivantes. Les extraits pertinents des documents consultés et les correspondances sont présentés à l'annexe I.

3.14.1 LISTE DES TERRAINS CONTAMINÉS

La Liste des terrains contaminés pour la Ville de Montréal (comme prévu par l'article 31.68 de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (LQE)) a été consultée sur les sites Internet de la Ville de Montréal. Il est important de noter que la Liste des terrains contaminés ne constitue pas un inventaire exhaustif, mais seulement une compilation des cas portés à l'attention de la Ville de Montréal, et que leur inscription sur la liste demeure même s'ils ont fait l'objet d'une réhabilitation. De plus, les terrains de la Ville de Sainte-Anne-de-Bellevue ne sont pas inclus dans la Liste et les inscriptions concernant le village de Senneville datent de 2002 à 2005, seulement. Aucun terrain ne se trouve dans un rayon de 250 m du Site.

3.14.2 ANCIENNES CARRIÈRES ET DÉPÔTS DE SURFACE

Les cartes de localisation approximative des anciennes carrières de Montréal ne possèdent aucune donnée sur l'ouest de l'île. Il est à noter qu'une ancienne carrière a été observée lors de l'ÉES Phase I effectuée en 2010, au coin sud-est de l'intersection entre le boulevard Saint-Charles et l'autoroute 40.

3.15 VILLE DE SAINTE-ANNE-DE-BELLEVUE

La Ville de Sainte-Anne-de-Bellevue détient des informations accessibles pour consultation publique dans des banques de données sur Internet, alors que d'autres informations peuvent être obtenues à la suite d'une demande d'accès à l'information. Les principales données obtenues sont présentées aux sections suivantes. Les extraits pertinents des documents consultés et les correspondances sont présentés à l'annexe I.

3.15.1 SERVICE D'ACCÈS À L'INFORMATION

Une demande d'accès à l'information a été effectuée le 18 décembre 2019 auprès la Ville de Sainte-Anne-de-Bellevue afin d'obtenir tous les documents relatifs à l'environnement en sa possession pour le Site. La Ville nous a répondu le 16 janvier 2020 qu'aucun document de nature environnementale n'était disponible concernant le Site. Toutefois, la lettre mentionne que des travaux majeurs ont été effectués en 2005 et 2006 concernant le viaduc des Anciens-Combattants.

Lesdits documents n'ont pas permis de mettre en évidence des enjeux environnementaux significatifs pour le Site.

3.16 VILLAGE DE SENNEVILLE

Le Village de Senneville détient des informations accessibles pour consultation publique dans des banques de données sur Internet, alors que d'autres informations peuvent être obtenues à la suite d'une demande d'accès à l'information. Les principales données obtenues sont présentées aux sections suivantes. Les extraits pertinents des documents consultés et les correspondances sont présentés à l'annexe I.

3.16.1 SERVICE D'ACCÈS À L'INFORMATION

Deux demandes d'accès à l'information ont été effectuées en octobre et novembre 2019 auprès du Village de Senneville afin d'obtenir tous les documents relatifs à l'environnement en sa possession pour le Site. La Ville nous a répondu le 12 février 2020 qu'un dossier de nature environnementale était disponible concernant le Site. Les documents suivants ont été fournis :

- Extrait du procès-verbal de la séance du conseil municipal tenue le 13 mai 1996 concernant la création d'un site d'hivernation de couleuvres d'eau au sud du pont de l'autoroute 40 dans le cadre du Projet Ecomuséum;
- Rapport d'inspection du MTQ adressé à l'arrondissement de Pierrefonds/Senneville et daté du 29 novembre 2003, concernant l'entreposage de matériaux sous le pont de l'Île-aux-Tourtes. Les matériaux concernés incluent des pierres, des regards et conduits d'égout en béton et des blocs de béton. Le MTQ demande que les matériaux soient enlevés du site;
- Certificat d'autorisation du Village de Senneville daté du 29 février 2016 concernant des travaux de compensation environnementale sur le lot 1 979 000 de l'île Girwood. Ce certificat autorise des travaux en rive et littoral pour le réaménagement des sites de pont pour la tortue géographique.

Lesdits documents n'ont pas permis de mettre en évidence des enjeux environnementaux significatifs pour le Site.

3.17 VILLE DE VAUDREUIL-DORION

La Ville de Vaudreuil-Dorion détient des informations accessibles pour consultation publique dans des banques de données sur Internet, alors que d'autres informations peuvent être obtenues à la suite d'une demande d'accès à l'information. Les principales données obtenues sont présentées aux sections suivantes. Les extraits pertinents des documents consultés et les correspondances sont présentés à l'annexe I.

3.17.1 SERVICE D'ACCÈS À L'INFORMATION

Deux demandes d'accès à l'information ont été effectuées en octobre et novembre 2019 auprès de la Ville de Vaudreuil-Dorion afin d'obtenir tous les documents relatifs à l'environnement en sa possession pour le Site. La Ville nous a répondu en novembre et décembre 2019 qu'un dossier de nature environnementale était disponible concernant le Site. Les documents suivants ont été fournis :

- Correspondance;
- Échange de courriels;
- Plans;
- Photographies;
- Certificat d'autorisation no 2005-22038 émis le 9 novembre 2005;
- Certificat d'autorisation no 2010-22038 émis le 29 novembre 2010;
- Certificat d'autorisation no 2011-20399 émis le 4 mai 2011;

- Autorisation de travaux datée du 4 mai 2011;
- Certificat d'autorisation no 2011-22213 émis le 17 novembre 2011;
- Rapport final sur la caractérisation biologique des terrains non bâtis en zone blanche daté de décembre 2012;
- Note de travail datée du 22 août 2013;
- Certificat d'analyses daté du 6 septembre 2013;
- Caractérisation et évaluation qualitative forestière datée de janvier 2014;
- Certificat d'autorisation no 2014-20036 émis le 1er février 2014;
- Certificat daté du 4 février 2014;
- Demande no 2015-03710 datée du 24 juillet 2015;
- Certificat d'autorisation no 2016-20934 émis le 24 mai 2016;
- Certificat d'autorisation no 2018-21388 émis le 20 juin 2018;
- Demande no 2018-11683 datée du 4 décembre 2018;
- Certificat d'autorisation no 2019-20167 émis le 14 mars 2019;
- Modification d'autorisation no 7430-06-01-20446-00 émis le 23 mai 2019;
- Tableau résumé des données dendrométriques.

Plusieurs certificats d'autorisation concernent des travaux d'abattage d'arbres et des travaux d'entretien de la végétation dans l'emprise du gazoduc de TransCanada Pipelines Ltd. ou des lignes d'Hydro-Québec. Deux demandes, datées de juillet 2015 et décembre 2018, concernent la présence de déchets et de matières résiduelles sous le pont de l'Île-aux-Tourtes et sur la rue de Breslay à Vaudreuil. Les matières résiduelles ont été récupérées par la ville et les dossiers ont été fermés.

La note de travail d'août 2013 et les certificats d'analyses de septembre 2013 concernent un déversement d'huile de transformateurs à la base de deux poteaux d'Hydro-Québec qui ont été sciés sur la propriété située au 2100, rue de Breslay. Les transformateurs, qui contenaient 40 L d'huile isolante (sans biphényles polychlorés (BPC)), ont été vidés de leur contenu. Les sols contaminés aux deux endroits ont été excavés et disposés hors site. Les certificats d'analyses des échantillons de sols prélevés des deux excavations démontrent des concentrations de <100 ppm en HP C₁₀-C₅₀, donc considérés acceptables pour un terrain résidentiel. Le dossier a donc été fermé.

Deux certificats d'autorisation émis en novembre 2010 et mai 2016 concernent la démolition de plusieurs bâtiments, incluant une résidence principale, deux chalets et trois petits bâtiments accessoires (cabanon ou remise de jardin), ainsi qu'une piscine creusée. Ce terrain résidentiel comportant deux adresses civiles, soit le 2100, rue de Breslay et le 21 555, autoroute Félix-Leclerc à Vaudreuil-Dorion. Un plan de propriété daté de juin 2016 a été fourni avec les certificats montrant la présence de plusieurs bâtiment résidentiels, une remise, un garage, une piscine creusée, des murets et des dalles de béton, ainsi que la servitude du gazoduc et le poste du gazoduc sur l'île Thomas.

La modification d'autorisation émis en mai 2019 concerne des travaux d'inspection du gazoduc.

Lesdits documents ont permis de mettre en évidence des enjeux environnementaux significatifs pour le Site, soit la présence potentielle de débris de démolition et de remblais de qualité inconnue sur l'île Thomas à l'emplacement des anciens bâtiments et pour le remblayage de la conduite de gazoduc.

3.18 CPTAQ

Une vérification effectuée en décembre 2019 sur le site Internet de la CPTAQ a permis de confirmer que le Site n'est pas localisé dans une zone agricole au sens de la *Loi sur la protection du territoire agricole*. L'application Déméter a permis de consulter la cartographie numérique de la zone agricole comprenant les inclusions, les exclusions et les décisions. De plus, elle a permis de consulter géographiquement le Site selon les lots correspondants en affichant des photographies aériennes du MERN de 1996 à 2010, dont l'échelle varie entre 1 : 8 000 et 1 : 40 000. La consultation du site Internet a aussi permis de repérer certaines informations, tels les zones agricoles, le réseau routier, l'hydrographie et les réservoirs, ainsi que les limites municipales.

Selon l'application Déméter, les lots 1 558 704 et 1 990 928 du cadastre du Québec sont situés dans une zone agricole transposée. Deux décisions (408851 et 406977) existent pour une partie du lot 1 990 928 autorisant les usages non agricoles, et ce, pour l'installation d'une emprise permanente de gaz naturel, ainsi que le prolongement des services d'aqueduc et d'égout pour la compagnie Tenaquip. Les extraits pertinents des documents consultés et les correspondances sont présentés à l'annexe K.

3.19 GOUVERNEMENT DU CANADA ET MPO

L'ensemble des documents obtenus auprès des services d'ECCC du gouvernement du Canada est présenté à l'annexe J.

3.19.1 SERVICE D'ACCÈS À L'INFORMATION

Deux demandes d'accès à l'information ont été effectuées en octobre et novembre 2019 auprès du MPO, afin d'obtenir tous les documents relatifs à l'environnement en sa possession pour le Site. Le MPO a répondu en décembre 2019 qu'un dossier était disponible concernant le Site. Les documents suivants ont été fournis :

- Échange de courriels entre la MTQ et Pêches et Océans Canada concernant la réalisation de relevés sismiques et géotechniques dans le cadre du projet de reconstruction du pont de l'Île-aux-Tourtes;
- Présentation Powerpoint du projet de reconstruction du pont de l'Île-aux-Tourtes – état d'avancement du projet, daté du 8 octobre 2019.

Lesdits documents n'ont pas permis de mettre en évidence des enjeux environnementaux significatifs pour le Site.

3.19.2 SECRÉTARIAT DU CONSEIL DU TRÉSOR DU CANADA

L'Inventaire des sites contaminés fédéraux contient de l'information concernant plus de 22 000 sites contaminés sous la responsabilité des ministères, organismes et sociétés d'État. Cet inventaire inclut également les sites contaminés non fédéraux pour lesquels le gouvernement du Canada a accepté certaines ou l'ensemble des responsabilités financières.

L'Inventaire a été consulté en ligne en octobre 2019. Un terrain contaminé est répertorié dans un rayon de 250 m du Site. Ce terrain correspond au Foyer Senneville situé sur la même propriété que l'hôpital Sainte-Anne. L'analyse du dossier est terminée; aucune mesure supplémentaire n'a été recommandée et le dossier est fermé.

Ce dossier ne représente pas un enjeu environnemental significatif pour le Site.

3.20 CEPA

Une vérification effectuée en octobre 2019 sur la carte de localisation des pipelines d'énergie diffusée par la CEPA a permis de constater la présence d'un gazoduc sur le Site et les terrains voisins, et ce, sur la longueur totale du Site. Un extrait de la carte de la CEPA est présenté à l'annexe J.

4 DESCRIPTION DU SITE ET DE SES ENVIRONS

4.1 TOPOGRAPHIE DU SITE

Les cartes topographiques 31H05-201 et 31G08-202 montrent que le Site se situe à une altitude entre 21 m (pont de l'Île-aux-Tourtes) et 37 m (Sainte-Anne-de-Bellevue) au-dessus du niveau moyen des mers. La topographie générale du secteur est en pente vers l'ouest.

4.2 GÉOLOGIE

4.2.1 DÉPÔTS DE SURFACE

Selon la carte de Géologie des dépôts meubles - Île de Montréal (Prest & Hode-Keyser, 1975), les dépôts meubles du secteur du Site sur l'île de Montréal sont constitués principalement de sédiments d'eau profonde composés d'argile et de silt, par endroits, avec des coquillages marins provenant de l'épisode de la mer de Champlain. Ces dépôts varient entre 1,5 et 6,1 m d'épaisseur.

Autour du chemin de Senneville et au sud de l'autoroute 40, les dépôts meubles sont constitués de dépôts de till non différenciés des épisodes glaciaires de Malone et de Fort Covington. Ces dépôts varient entre 1,5 et 3,05 m d'épaisseur.

Dans le secteur de l'île aux Tourtes, les dépôts seraient du till d'origine glaciaire. L'île aux Tourtes est composée de buttes sèches combinées avec des cuvettes humides.

4.2.2 SOCLE ROCHEUX

Selon la Carte de géologie des Basses-Terres du Saint-Laurent (Globensky, 1985), le socle rocheux du Site sur l'île de Montréal est constitué de dolomie du Groupe de Beekmantown, formation de Beauharnois, de l'Ordovicien inférieur. Le socle rocheux du Site sur l'île aux Tourtes et à Vaudreuil-Dorion est constitué de conglomérat et de grès du Groupe de Postdam, formation de Covey Hill, du Cambrien.

D'après les données obtenues au cours de la consultation du SIH du MELCC, le roc aurait été atteint entre environ 6,4 m, près de l'intersection avec le chemin Senneville, et 2,1 m, près du chemin des Pins à Sainte-Anne-de-Bellevue.

4.3 HYDROLOGIE ET HYDROGÉOLOGIE

4.3.1 HYDROLOGIE ET HYDROGÉOLOGIE

Il est possible de présumer que le drainage des eaux de surface s'effectue par infiltration dans les sols ainsi que par ruissellement vers les égouts présents sur les terrains du Site, vers le lac des deux Montagnes ou encore vers le fleuve Saint-Laurent.

Le pont de l'Île-aux-Tourtes relie les municipalités de Vaudreuil-Dorion et de Senneville en passant au-dessus du lac des Deux-Montagnes. Avec une superficie de 150 km², ce plan d'eau est alimenté par la rivière des Outaouais et s'écoule vers la rivière des Mille-Îles, la rivière des Prairies et le lac Saint-Louis pour atteindre le fleuve Saint-

Laurent. En plus des municipalités de Vaudreuil-Dorion et de Senneville, le lac des Deux-Montagnes touche plusieurs municipalités comprises dans quatre différentes MRC (Commission de toponymie du Québec, 2014).

Le niveau du lac des Deux-Montagnes serait bas par rapport à l'élévation du terrain. Ainsi, les berges des cours d'eau du territoire, entre autres, se déversant dans le lac des Deux-Montagnes sont relativement abruptes (Del Degan, Massé, 2012).

L'île aux Tourtes est située dans les zones inondables 0-2 ans et 0-20 ans comme illustré dans le plan « volet environnement » du règlement du plan d'urbanisme #1270-24 de la Ville de Vaudreuil-Dorion.

Il est à noter qu'il s'agit d'un écoulement régional présumé d'après les courbes topographiques et qu'il ne constitue en aucun cas un écoulement réel sur le Site. Les conditions hydrogéologiques réelles pourraient être différentes dépendant des conditions stratigraphiques, des infrastructures souterraines ainsi que de la topographie sur le Site.

4.3.2 OUVRAGES DE CAPTAGE D'EAU SOUTERRAINE

La consultation de la base de données du SIH du MELCC, en septembre 2019, a permis de constater que 17 puits/forages ont été répertoriés dans un rayon de 1 km des limites du Site (voir figures 1 et 2 et annexe G). Ces puits/forages ont été classés comme « Rapports de forage transmis par les entreprises de forage en vertu du Règlement en vigueur (généralement pour alimentation en eau potable.) ». De manière générale, ces puits/forages présentent une profondeur comprise entre 15,5 m (n° 15) et 125 m (n° 16).

Les puits n° 6 et 7 sont situés sur le Site, soit sur le terrain occupé par le Cimetière et Complexe funéraire Belvédère au 22 025, route Transcanadienne à Senneville (ancien complexe Domtar inc.). Selon les données du SIH, ces puits ont 72,8 et 102 m de profondeur, respectivement, et auraient été installés en 1962 et 1970. Les puits n° 8, 9 et 10 sont situés en aval hydraulique présumé du Site.

Compte tenu de la présence de réseaux d'aqueduc municipal, il est peu probable que ces puits soient toujours utilisés à des fins d'alimentation en eau potable. Par ailleurs, selon l'information tirée du Répertoire de tous les réseaux municipaux de distribution d'eau potable du MELCC, l'emplacement des prises d'eau potable pour les villes de Senneville et Sainte-Anne-de-Bellevue se situent dans le fleuve Saint-Laurent.

Il est à noter que le SIH n'offre pas un inventaire exhaustif de tous les ouvrages de captage existants au Québec. Il contient seulement l'information sur des puits profonds (ou tubulaires) réalisés sur le territoire du Québec depuis 1967. De plus, un certain nombre des puits profonds forés depuis 1967 n'y figurent pas. Enfin, les puits de surface tout comme les captages de sources n'y sont répertoriés que depuis le mois de juin 2003.

Lors de la visite de Site, un puits d'observation a été repéré à l'extrémité nord-ouest de l'île Thomas (figures 1 et 2). Ce puits a été installé par Forage Métropolitain, mais ne figure pas dans la base de données du SIH. Ce puits correspond probablement à une des anciennes maisons présentes sur l'île avant 2017.

4.4 HABITATS SENSIBLES

Dans le cadre de l'étude d'impact en préparation par WSP, une demande d'information a été effectuée par M. Blondin-Provost, du MTQ, en novembre 2018, auprès du ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (anciennement MRNF) concernant la présence d'espèces fauniques et floristiques à statut précaire ou de milieux humides sur le Site. Cependant, une étude du milieu biophysique est en cours de réalisation par WSP pour le Site. Les détails plus précis sur cette demande seront traités dans ce rapport. En outre, ce sujet est également abordé dans l'Étude des besoins (MTQ, août 2015) et dans la « Caractérisation biologique des terrains non bâtis en zone blanche – Ville de Vaudreuil-Dorion » préparée par Del Degan, Massé en décembre 2012.

5 VISITE DU SITE ET ENTREVUES

Une visite du Site a été réalisée le 14 novembre 2019 par Mesdames Carole Choinière et Maria Cristina Borja, chargées de projet de WSP, et ce, sans accompagnateur. Soulignons que la majorité des terrains du Site ainsi que les terrains voisins ont fait l'objet d'observations à partir de la voie publique seulement. En outre, l'intérieur des bâtiments sur le Site n'a pas été inspecté. En plus de permettre la description du secteur, la visite avait pour objectif l'identification d'éventuels indices de contamination potentielle résultant des activités pratiquées sur le Site et les propriétés adjacentes. Il est à noter qu'une couverture importante de végétation empêchait l'investigation de la surface du sol sur une partie du Site. De plus, compte tenu de la couverture de neige, l'île aux Tourtes n'était pas accessible et n'a donc pas été inspectée. Certaines photographies prises lors de la visite sont présentées dans un reportage photographique inséré à l'annexe B.

Des entretiens téléphoniques ont été effectués entre mesdames Choinière et Borja, de WSP, et M. Julien-Michel Blondin-Provost, chargé de projet du MTQ, afin d'obtenir des renseignements sur l'historique du Site.

5.1 ENTREVUES

Les informations suivantes ont été récoltées lors des entrevues avec M. Blondin-Provost du MTQ :

- L'île Girwood est présentement utilisée comme chantier pour des travaux de réparation sur le pont de l'Île-aux-Tourtes;
- Une maison a été détruite par un incendie en 2018 à l'adresse civique 140, chemin Senneville.

5.2 DESCRIPTION DU TERRAIN

Le Site comprend l'autoroute 40, entre le boulevard des Anciens-Combattants à Sainte-Anne-de-Bellevue et le pont de l'Île-aux-Tourtes, les terrains bordants l'autoroute 40, ainsi que le pont de l'Île-aux-Tourtes et le pont de l'Île-Thomas à Vaudreuil-Dorion, et ce, sur une longueur d'environ 4,3 km. De forme irrégulière, le Site a une superficie totale d'environ 75,52 ha.

L'autoroute 40 est constituée de trois voies et d'une voie de service dans chaque sens de circulation. Au centre, un terre-plein surélevé par des murets de béton est présent. Le pont de l'Île-aux-Tourtes est constitué de deux voies en direction ouest et trois voies en direction est avec un muret de béton au centre.

La figure 2 illustre l'emplacement du Site et des éléments cités. Un reportage photographique du Site est inséré à l'annexe B.

5.2.1 TACHES ET SIGNES DE DÉVERSEMENT

Il est à noter qu'au moment de la visite, une couverture de végétation empêchait l'investigation de la surface du sol sur une portion importante du Site ainsi que de la neige.

Des taches ont été observées à la surface du sol sur le chantier de l'île Girwood au moment de la visite du Site. Ces taches étaient situées à proximité de l'aire d'entreposage de matières dangereuses et matières résiduelles dangereuses.

5.2.2 TRANSBORDEMENT ET AIRES D'ENTREPOSAGE

Des équipements lourds ainsi que des aires d'entreposage de matières dangereuses et de matières résiduelles dangereuses ont été observés sur le chantier de l'île Girwood lors de la visite.

5.2.3 BRUITS ET AUTRES ÉLÉMENTS D'INTÉRÊT

Aucun bruit suspect n'a été noté sur le Site lors de la visite. D'autres éléments d'intérêt, tels que le radon, les vibrations ou les ondes électromagnétiques n'ont pas été documentés ou observés.

5.2.4 DRAINAGE DES EAUX DE SURFACE

Il est possible de présumer que le drainage des eaux de surface s'effectue principalement par infiltration et par ruissellement vers les différents cours d'eau périphériques et vers les propriétés voisines.

5.2.5 MATIÈRES AÉROPORTÉES

Aucune matière susceptible d'émettre des particules qui pourraient être transportées par le vent n'a été observée lors de la visite.

5.2.6 PRÉSENCE DE REMBLAI OU DE MATIÈRES RÉSIDUELLES ENFOUIES

Des empilements de remblais ont été observés du côté nord de l'autoroute 40 à Senneville ainsi que sous les bretelles de l'autoroute et sous les structures des ponts. La nature des matériaux de remblai n'est pas connue. Il est possible que des matériaux de démolition soient enfouis sur le Site à l'endroit d'anciens bâtiments.

5.2.7 RÉSERVOIRS

Des réservoirs portatifs de 1 000 L sont présents sur le chantier de l'île Girwood. De la tuyauterie (remplissage, évent, etc.) suggérant la présence de réservoirs hors terre ou souterrains a été observée à l'extérieur de Laboratoires Charles River lors de la visite.

Une génératrice d'urgence avec réservoir intégré, appartenant au Village de Senneville, a été observée à proximité du chemin de Senneville et en face de la voie de service Est de l'autoroute 40.

Il est probable que des réservoirs aient déjà été présents à l'emplacement de l'ancien complexe de Domtar inc.

5.2.8 ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES ET BPC

Les BPC sont des produits chimiques synthétiques dont la fabrication a commencé dans les années 1920. Étant donné leurs propriétés physiques diverses, ils ont été utilisés dans la fabrication de matériels électriques, d'échangeurs de chaleur et de systèmes hydrauliques, ainsi que dans diverses applications spécialisées jusqu'à la fin des années 1970. Au Canada, l'importation, la fabrication et la vente (en vue de leur réutilisation) des BPC sont devenues illégales en 1977. Toutefois, la législation canadienne a permis aux propriétaires de matériels contenant des BPC de continuer à les utiliser jusqu'à la fin de leur vie utile.

Ainsi, les BPC se retrouvent généralement dans les ballasts de systèmes d'éclairage par tubes fluorescents et dans les huiles diélectriques utilisées comme fluide caloporteur. Ils peuvent aussi avoir été intégrés à de la peinture devant subir d'importants changements thermiques.

Un transformateur appartenant à Hydro-Québec a été observé sur la propriété de Tenaquip, à l'extérieur au coin sud-est du bâtiment. Aucune étiquette de BPC n'était visible. Le transformateur et la dalle de béton sous le transformateur semblaient être en bonne condition lors de la visite.

Deux transformateurs ont été observés sur la propriété de Laboratoires Charles River, à l'extérieur du côté nord de l'usine. Aucune étiquette de BPC n'était visible. Compte tenu de l'âge de l'usine (début années 1960), il est possible que d'autres équipements électriques contenant des BPC y soient présents.

5.2.9 ÉQUIPEMENTS ET INSTALLATIONS

Une génératrice d'urgence avec réservoir intégré, appartenant au Village de Senneville, a été observée à proximité du chemin de Senneville et en face de la voie de service Est de l'autoroute 40.

6 BILAN DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Sous réserve des limites exposées dans ce rapport, sur la base de la visite du Site, des divers documents et dossiers consultés, des enjeux environnementaux ont été identifiés pour le Site. Les enjeux environnementaux non significatifs et significatifs sont présentés aux figures 3, 3-1, 3-2 et 3-3, tandis que les enjeux environnementaux significatifs nécessitant une caractérisation sont identifiés ci-dessous :

- La présence historique de plusieurs bâtiments et structures à l'extrémité ouest du Village de Senneville, sur l'île Girwood, ainsi qu'à l'extrémité est de Vaudreuil, soit sur l'île Thomas, et ce, aux abords du lac des Deux-Montagnes, du pont de l'Île-aux-Tourtes. La gestion des matériaux de démolition est inconnue (remblai) de même que la nature des matériaux de remblai. Les systèmes de chauffage de ces bâtiments demeurent inconnus;
- La présence de matériaux de remblai de qualité inconnue pour les infrastructures suivantes : le pont du chemin Sainte-Marie à l'intersection de l'autoroute 40 et le chemin Sainte-Marie, le pont de l'Île-aux-Tourtes et le gazoduc, ainsi que pour l'agrandissement de la partie sud de l'île Girwood;
- La présence historique du complexe de recherche Domtar inc. (entre le début des années 1960 et 2013), anciennement situé au nord de l'autoroute 40 à Senneville, à l'emplacement actuelle du Centre funéraire Mont Royal. Il est fort probable que des réservoirs de produits divers et des installations à risque ont été présents par le passé;
- La présence d'un laboratoire pharmaceutique sur une propriété située au sud de l'autoroute 40 à Senneville depuis le début des années 1960. Ce terrain est répertorié dans le Registre des sites d'équipements pétroliers de la RBQ ainsi que dans la Liste des titulaires d'un permis d'utilisation pour des équipements pétroliers à risque élevé de la RBQ. Onze réservoirs à risque élevé avec une capacité totale de 196 919 L sont autorisés sur ce terrain. Bien que ce terrain soit également listé dans le Répertoire des terrains contaminés du MELCC, le terrain a fait l'objet d'une réhabilitation en 2000 et la qualité des sols résiduels était dans la plage B-C, soit acceptable pour un terrain industriel;
- La présence actuelle d'empilements de remblai de qualité inconnue situés au nord de la voie de service de l'autoroute 40 à Senneville;
- La présence de taches d'hydrocarbures au sol et l'entreposage inadéquat de contenants de matières dangereuses et de matières résiduelles dangereuses sur le chantier de l'île Girwood;
- La présence potentielle de sols contaminés sur l'île Girwood (coordonnées géographiques 45,421238551200 latitude et -73,970720960400 longitude) provenant d'un déversement de produit pétrolier (diesel) en décembre 2015.

7 CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

7.1 CONCLUSION

À la demande du MTQ, WSP a procédé à la réalisation d'une ÉES Phase I sur une portion de l'autoroute 40 et des terrains bordant l'autoroute 40, ainsi que le pont de l'Île-aux-Tourtes à Sainte-Anne-de-Bellevue, Senneville et Vaudreuil-Dorion, et ce, dans le cadre de l'étude d'impact sur l'environnement du projet de reconstruction du pont de l'Île-aux-Tourtes.

Le Site touche des parties de 41 lots et couvre un corridor d'environ 175 m de part et d'autre de l'axe du pont existant, entre le boulevard des Anciens-Combattants à Sainte-Anne-de-Bellevue et le pont de l'Île-Thomas à Vaudreuil-Dorion, soit une longueur d'environ 4,3 km et occupe une superficie d'environ 75,52 ha. Les coordonnées géographiques de l'est à l'ouest sont :

- 45°25'15" N latitude et 73°57'4" O longitude - Sainte-Anne-de-Bellevue;
- 45°25'18" N latitude et 73°57'38" O longitude – Senneville;
- 45°25'9" N latitude et 73°59'53" O longitude – Île-aux-Tourtes.

La consultation de divers documents de référence et la visite du Site ont permis d'identifier plusieurs enjeux environnementaux à Senneville, sur l'île Girwood et sur l'île Thomas à Vaudreuil-Dorion. Les enjeux environnementaux significatifs identifiés incluent la présence historique de plusieurs bâtiments et structures, la présence de matériaux de remblai de qualité inconnue, la présence historique du complexe de recherche Domtar inc., la présence d'un laboratoire pharmaceutique depuis le début des années 1960 ayant onze réservoirs à risque élevé, la présence actuelle d'empilements de remblai de qualité inconnue, la présence de taches d'hydrocarbures au sol et l'entreposage inadéquat de matières dangereuses et matières résiduelles dangereuses sur l'île Girwood, et la présence potentielle de sols contaminés sur l'île Girwood provenant d'un déversement de produit pétrolier. Ces enjeux significatifs sont présentés en détail à la section 6 et sur les figures 3, 3-1, 3-2 et 3-3.

7.2 RECOMMANDATIONS

À la lumière des résultats, des constats et des conclusions émis dans le cadre de ce mandat, une caractérisation environnementale (ÉES Phase II) des sols et de l'eau souterraine est recommandée pour les enjeux environnementaux significatifs identifiés ci-dessus et présentés en détail à la section 6. Les paramètres à retenir pour les sols et l'eau comprennent les HP C₁₀-C₅₀, les HAP, les COV, les métaux (Ag, As, Ba, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Sn et Zn), le soufre (sols), l'amiante (sols) et les substances alkylées poly- et perfluorées (PFAS).

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- ACNOR. 2001, confirmée en 2012 et 2016. *Évaluation environnementale de site, phase I*. Norme CSA Z768 01. Association canadienne de normalisation. 24 p.
- BANQ. 2018. Bibliothèque et Archives nationales du Québec. Consulté au : <http://www.banq.qc.ca/accueil/>.
- GLOBENSKY, Y. 1987. *Géologie des Basses-Terres du Saint-Laurent*. 63 p.
- GOOGLE EARTH. De 2002 à 2018. Images satellite Google.
- GOUVERNEMENT DU CANADA. 2019. *Inventaire des terrains contaminés fédéraux*. Gouvernement du Canada. Consulté au : <http://www.tbs-sct.gc.ca>.
- MELCC. 2003. *Guide de caractérisation des terrains*. Ministère de l'Environnement. 130 p.
- MELCC. 2019a. *Système d'information hydrogéologique (SIH)*. Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. Consulté au : <http://sih.mddep.gouv.qc.ca/index.html>.
- MELCC. 2019b. *Répertoire des terrains contaminés*. Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. Consulté au : <http://mddep.gouv.qc.ca/sol/terrains/terrains-contamines/recherche.asp>.
- MELCC. 2019c. *Répertoire des dépôts de sol et de résidus industriels*. Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. Consulté au : http://mddep.gouv.qc.ca/sol/residus_ind/recherche.asp.
- MELCC. 2019d. *Registre des interventions d'Urgence-Environnement*. Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. Consulté au : http://mddep.gouv.qc.ca/ministere/urgence_environnement/index.asp.
- SIGÉOM. 2015. Système d'information géominière du Québec.
- Musée régional de Vaudreuil-Soulanges. www.museevirtuel.ca.

CARTES

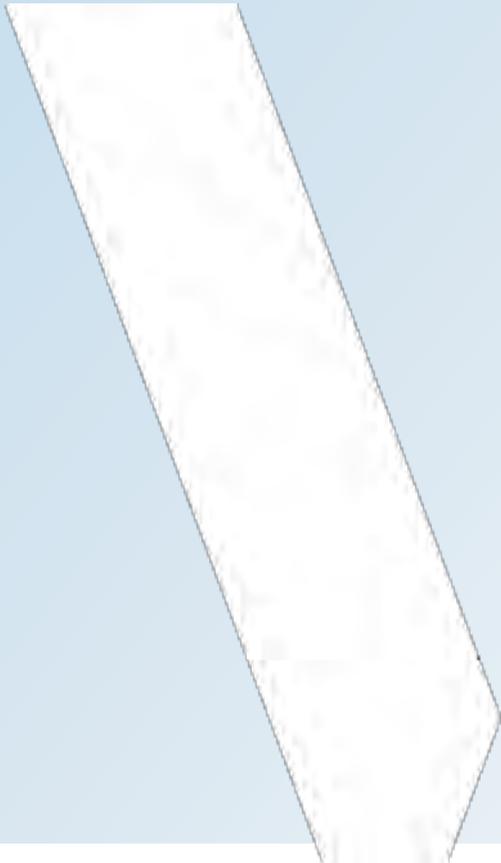
- BÉRIAULT, A. et SIMARD, G. 1978. Carte hydrogéologique de l'Île de Montréal et des Îles Perrot et Bizard. Service de la cartographie
- COMMISSION GÉOLOGIQUE DU CANADA. 1975. *Géologie des dépôts de meubles – Île de Montréal Québec*
- GLOBENSKY, Y. 1987. *Géologie des Basses-Terres du Saint-Laurent (carte 1999)*;
- PREST, V.K. et HODE KEYSER, J. 1982. *Caractéristiques géologiques et géotechniques des dépôts meubles de l'île de Montréal et des environs, Québec, Commission géologique du Canada, Étude 75-27.*

RAPPORTS ET ÉTUDES

- Atelier Christian Thiffault, juin 2017. *Étude historique dans le cadre du projet majeur du pont de l'Île-aux-Tourtes*. Dossier no 2110-16-QZ01.
- MTQ, août 2015. *Étude des besoins – Pont de l'Île-aux-Tourtes – Environnement naturel*. Projet 154-10-0827.
- SMi Aménatech Inc., septembre 2010. *Évaluation environnementale de site (Phase I) sommaire*. Autoroute 40, V/Réf. : 8505-09-AC-01, N/Réf. : F101236-001.
- SMi, août 2012. *Caractérisation environnementale des sols*. Tronçon de l'autoroute 40, situé entre les boulevards St-Charles et Des-Anciens-combattants à Montréal (Québec), N/Réf. : F099828-009.

- SMi, mai 2012. Caractérisation environnementale des sols. Tronçon de l'autoroute 40, situé entre les boulevards St-Charles et Des-Anciens-combattants à Montréal (Québec), N/Réf. : F099828-007.
- WSP, juillet 2017. Étude géotechnique et caractérisation environnementale des sols. Réfection d'un tronçon d'environ 8 km de l'autoroute 40 en direction est entre le boulevard des Anciens-Combattants et le chemin de l'Anse-à-l'Orme. Montréal, Québec. Réf. WSP : 121-19253-00.
- WSP, avril 2019 (version préliminaire). Réfection des dalles de béton de l'autoroute 40, Mise à jour de l'évaluation environnementale Phase I, Montréal, Québec. Réf. WSP : 121-19253-00.

FIGURES





-  Limite de municipalité
-  Zone d'étude
-  Puits / forage d'après la base de données du SIH (rayon 1 km)



Transports Québec
 Projet de reconstruction du pont de l'île-aux-Tourtes -
 Évaluation environnementale de site - Phase I
 Villes de Vaureuil-Dorion, Senneville et Sainte-Anne-de-Bellevue (Québec)

Figure 1
Localisation du Site

Sources :
 BDGA, 1:5 000 000, MERN, 2012
 GeoBase frontière géopolitique - niveau 1, RNCan, 2002
 ESRI, 2004
 BNDT, 1:250 000, RNCan, 2007
 ACRéseau - réseau routier, MERN, 2019-09
 SDA, 1:20 000, MERN Québec, 2019-01
 MELCC, SIH (Système d'information hydrogéologique), 2019-07-15

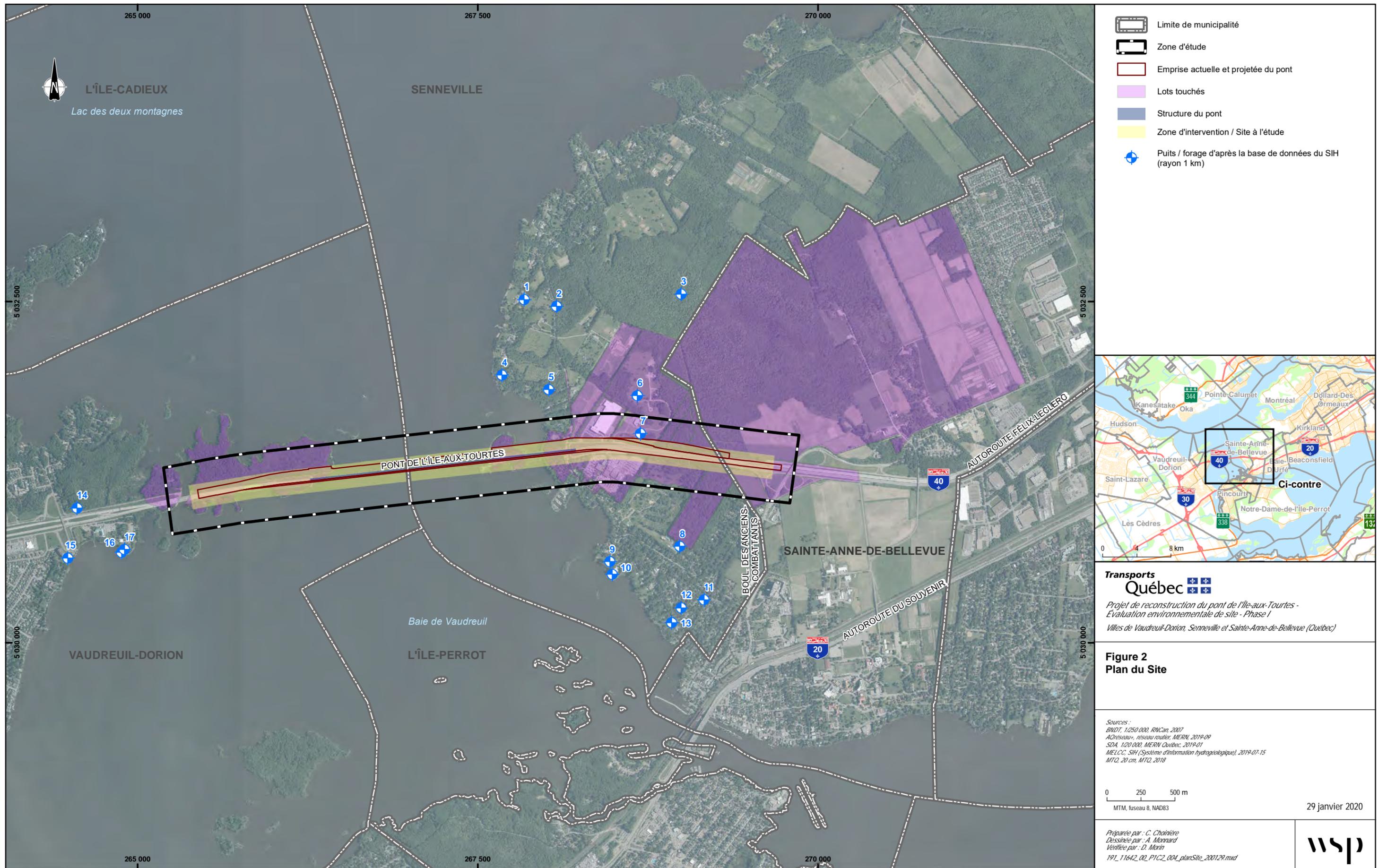
0 0,5 1 km
 MTM, fuseau 8, NAD83

29 janvier 2020

Préparée par : C. Choinière
 Dessinée par : A. Monnard
 Vérifiée par : D. Morin
 191_11642_00_P1C1_002_1ocProjet_200129.mxd



La précision des limites et les mesures montrées sur ce document ne doivent pas servir à des fins d'ingénierie ou de délimitation foncière. Aucune analyse foncière n'a été effectuée par un arpenteur-géomètre.



-  Limite de municipalité
-  Zone d'étude
-  Emprise actuelle et projetée du pont
-  Lots touchés
-  Structure du pont
-  Zone d'intervention / Site à l'étude
-  Puits / forage d'après la base de données du SIH (rayon 1 km)



Transports Québec
 Projet de reconstruction du pont de l'île-aux-Tourtes -
 Évaluation environnementale de site - Phase I
 Villes de Vaudreuil-Dorion, Senneville et Sainte-Anne-de-Bellevue (Québec)

Figure 2
Plan du Site

Sources :
 BNDT, 1:250 000, RNCan, 2007
 ACRéseau+, réseau routier, MERN, 2019-09
 SDA, 1:20 000, MERN Québec, 2019-01
 MELCC, SIH (Système d'information hydrogéologique), 2019-07-15
 MTQ, 20 cm, MTQ, 2018

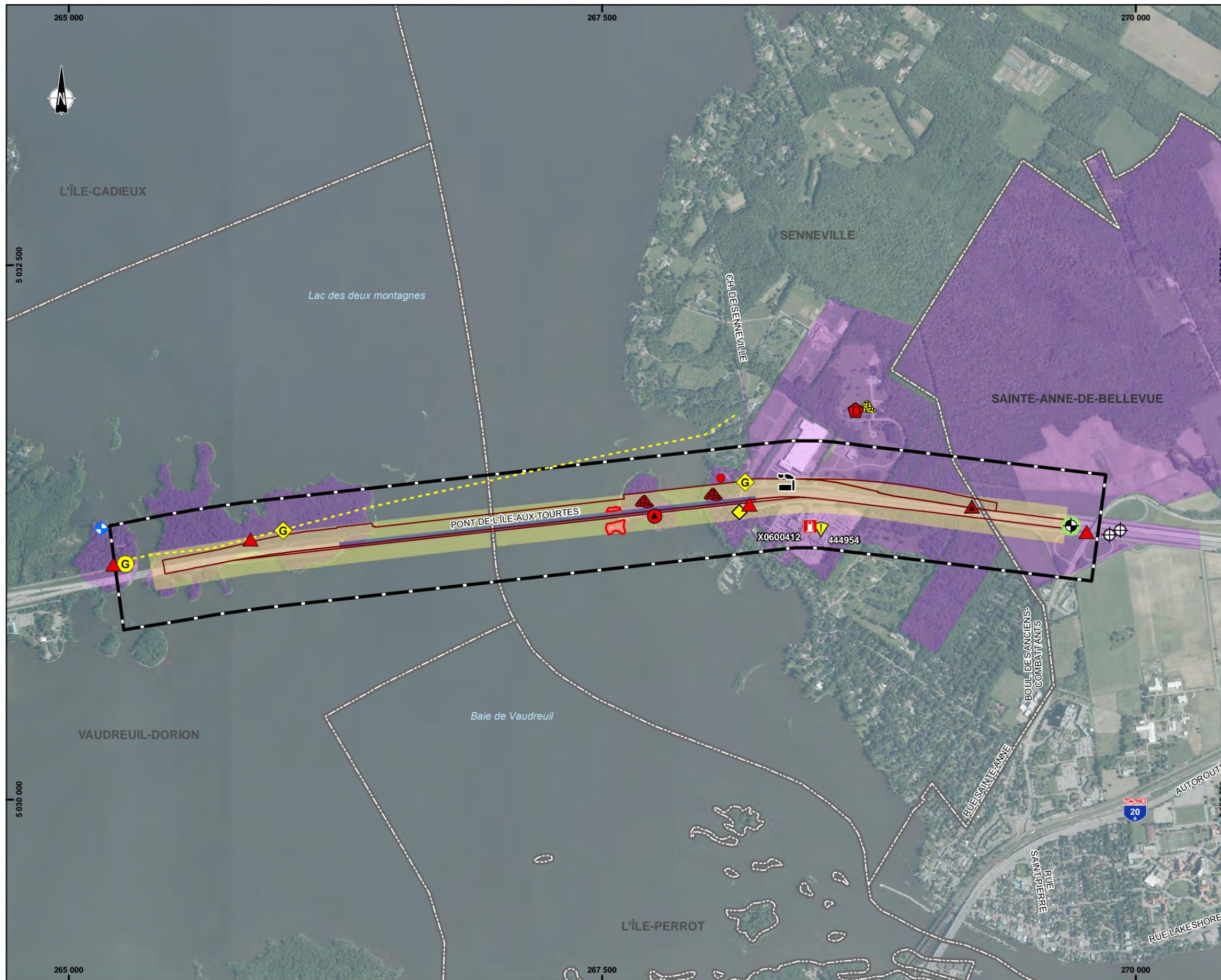
0 250 500 m
 MTM, fuseau 8, NAD83

29 janvier 2020

*Préparée par : C. Choinière
 Dessinée par : A. Monnard
 Vérifiée par : D. Morin
 191_11642_00_P1C2_004_planSite_200129.mxd*



La précision des limites et les mesures montrées sur ce document ne doivent pas servir à des fins d'ingénierie ou de délimitation foncière. Aucune analyse foncière n'a été effectuée par un arpenteur-géomètre.



	Limite de municipalité		Lots touchés
	Zone d'étude		Structure du pont
	Emprise actuelle et projetée du pont		Zone d'intervention / Site à l'étude

Enjeux environnementaux significatifs

- Site listé au *Registre des sites d'équipements pétroliers* et sur la *Liste des titulaires d'un permis d'utilisation pour des équipements pétroliers à risque élevé* de la Régie du bâtiment du Québec (RBQ)
- Bâtiment incendié
- Ancien complexe Domtar
- Chantier et entreposage de matières dangereuses
- Empilements de remblai de qualité inconnue
- Remblai potentiel de qualité inconnue
- Débris de démolition potentiel
- Potentiel de non existence de l'île avant 1964

Enjeux environnementaux non-significatifs

- Débris de démolition
- Site listé au *Répertoire des terrains contaminés (RTC)* du MELCC (2018-10-23)
- Tenaquip (industriel)
- Gazoduc
- Poste gazoduc
- Génératrice d'urgence avec réservoir intégré
- Puits d'observation
- Pipeline de gaz naturel

Sondages antérieurs	Qualités des sols
Forage (SMI, 2012)	Sol A-B
Forage (WSP, 2018)	

Transports Québec

Projet de reconstruction du pont de l'Île-aux-Tourtes -
 Évaluation environnementale de site - Phase I
 Villes de Vaudreuil-Dorion, Senneville et Sainte-Anne-de-Bellevue (Québec)

Figure 3
 Localisation des enjeux environnementaux

Sources :
 BNDT, 1:250 000, RNCan, 2007
 ACRéseau+, réseau routier, MERN, 2019-09
 SDA, 1:20 000, MERN Québec, 2019-01
 MTQ, 20 cm, MTQ, 2018

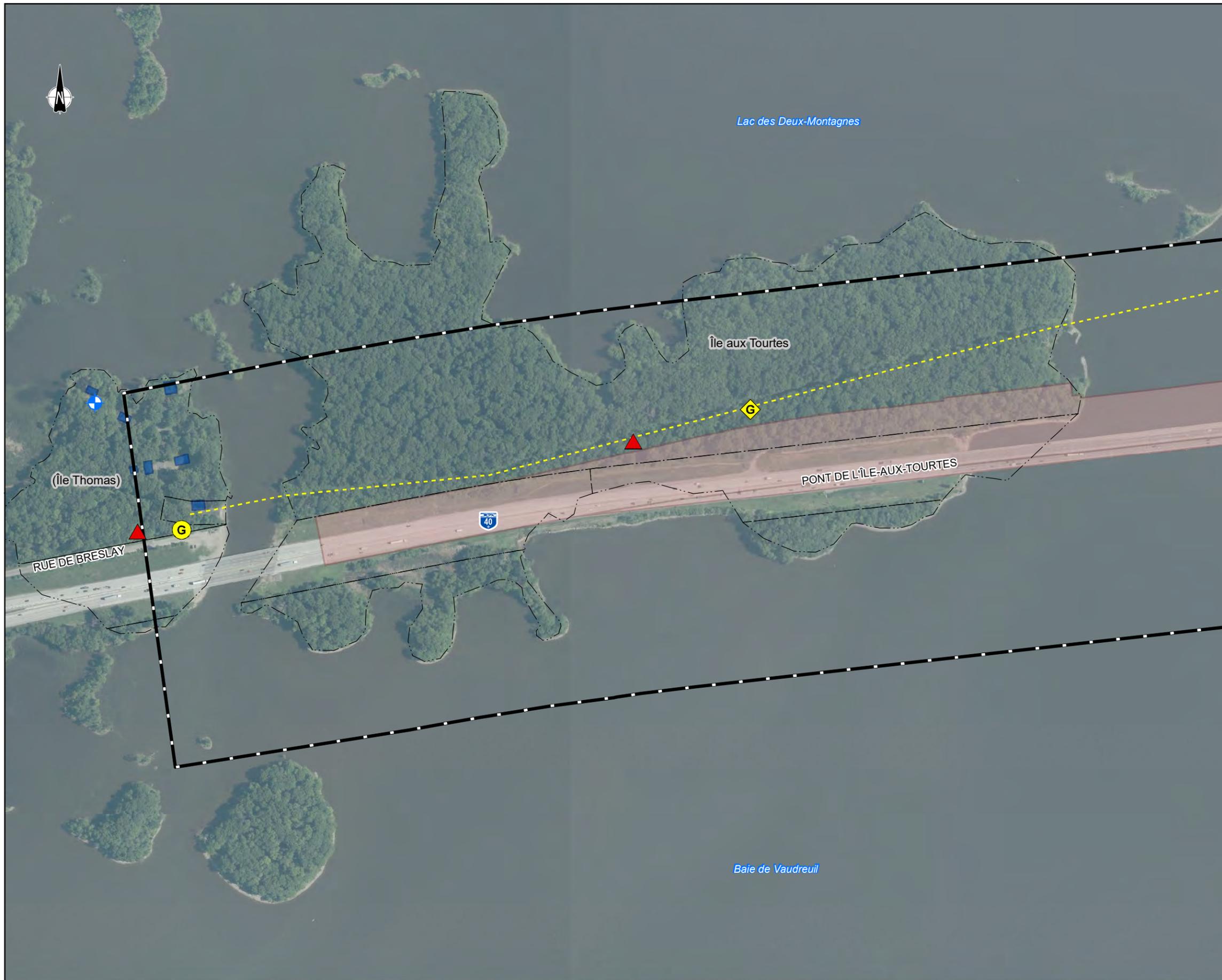
0 180 360 m
 MTM, fuseau 8, NAD83

29 janvier 2020

Préparée par : C. Choinière
Dessinée par : A. Monnard
Vérifiée par : D. Morin
 191_11642_00_P1C2_006_00cEnjeux_200129.mxd



La précision des limites et les mesures montrées sur ce document ne doivent pas servir à des fins d'ingénierie ou de délimitation foncière. Aucune analyse foncière n'a été effectuée par un arpenteur-géomètre.

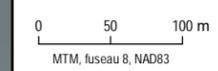


-  Zone d'étude
-  Lots touchés
-  Emprise actuelle et projetée du pont
-  Empreinte d'anciens bâtiments
- Enjeux environnementaux significatifs**
-  Remblai potentiel de qualité inconnue
- Enjeux environnementaux non significatifs**
-  Gazoduc
-  Poste gazoduc
-  Puits d'observation
-  Pipeline de gaz naturel

Transports Québec
 Projet de reconstruction du pont de l'île-aux-Tourtes -
 Évaluation environnementale de site - Phase I
 Villes de Vaudreuil-Dorion, Senneville et Sainte-Anne-de-Bellevue (Québec)

Figure 3-1
Localisation des enjeux environnementaux -
Secteur ouest

Sources :
 BNDT, 1:250 000, RNCCan, 2007
 ACRéseau+, réseau routier, MERN, 2019-09
 SDA, 1:20 000, MERN Québec, 2019-01
 MTQ, 20 cm, MTQ, 2018

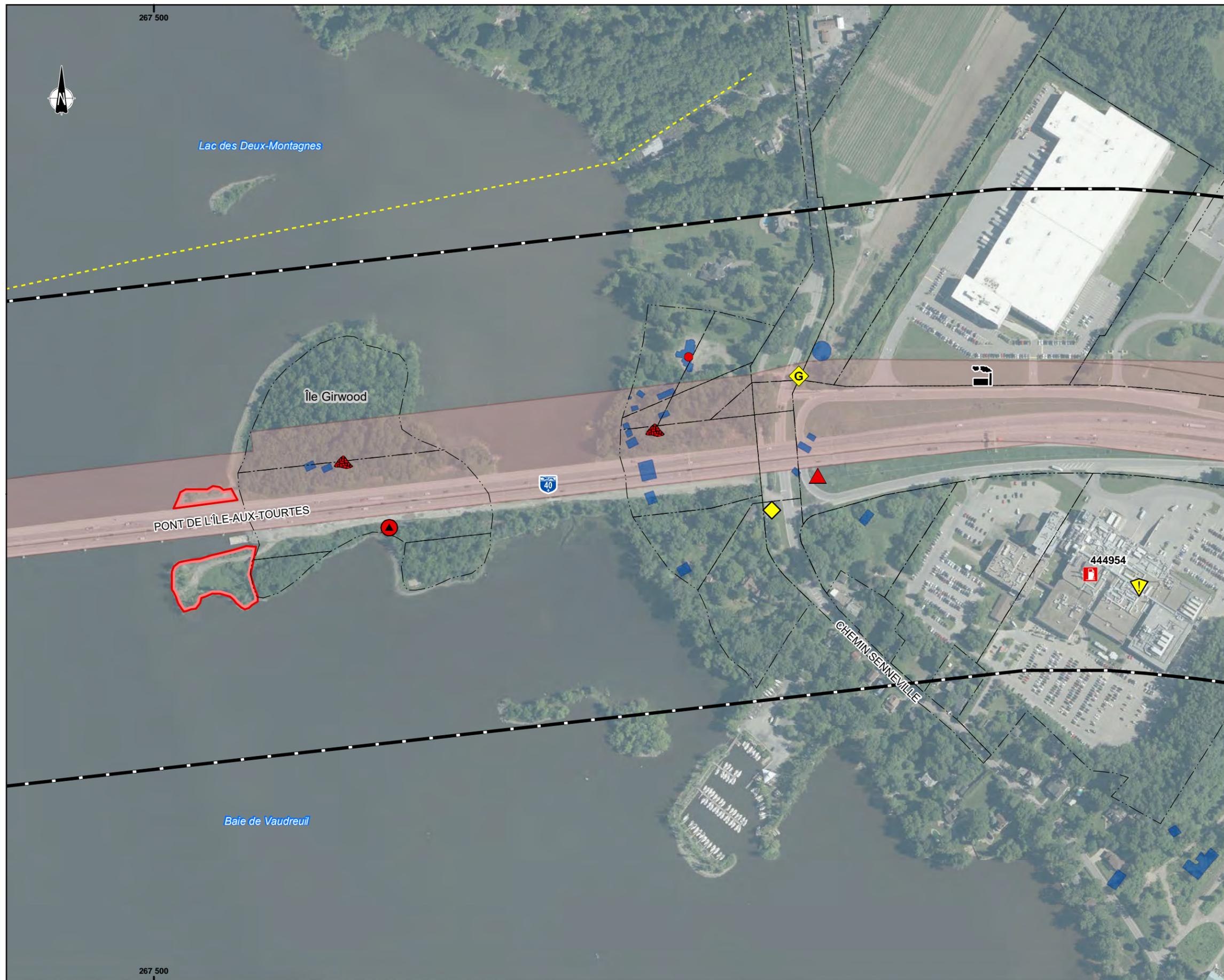


29 janvier 2020

*Préparée par : C. Chonière
 Dessinée par : A. Monnard
 Vérifiée par : D. Morin
 191_11642_00_P1C3-1_007_locEnjeux_200129.mxd*



La précision des limites et les mesures montrées sur ce document ne doivent pas servir à des fins d'ingénierie ou de délimitation foncière. Aucune analyse foncière n'a été effectuée par un arpenteur-géomètre.



-  Zone d'étude
 -  Lots touchés
 -  Emprise actuelle et projetée du pont
 -  Empreinte d'anciens bâtiments
- Enjeux environnementaux significatifs**
-  Site listé au *Registre des sites d'équipements pétroliers* et sur la *Liste des titulaires d'un permis d'utilisation pour des équipements pétroliers à risque élevé* de la Régie du bâtiment du Québec (RBQ)
 -  Bâtiment incendié
 -  Chantier et entreposage de matières dangereuses
 -  Remblai potentiel de qualité inconnue
 -  Débris de démolition potentiel
 -  Potentiel de non existence de l'île avant 1964
- Enjeux environnementaux non-significatifs**
-  Site listé au *Répertoire des terrains contaminés (RTC)* du MELCC (2018-10-23)
 -  Tenaquip (industriel)
 -  Gazoduc
 -  Génératrice d'urgence avec réservoir intégré
 -  Pipeline de gaz naturel

Transports Québec 

*Projet de reconstruction du pont de l'île-aux-Tourtes -
Évaluation environnementale de site - Phase I
Villes de Vaudreuil-Dorion, Senneville et Sainte-Anne-de-Bellevue (Québec)*

Figure 3-2
**Localisation des enjeux environnementaux -
Secteur central**

Sources :
 BNDT, 1:250 000, RNCCan, 2007
 ACRéseau+, réseau routier, MERN, 2019-09
 SDA, 1:20 000, MERN Québec, 2019-01
 MTQ, 20 cm, MTQ, 2018

0 40 80 m
 MTM, fuseau 8, NAD83

29 janvier 2020

*Préparée par : C. Choinière
 Dessinée par : A. Monnard
 Vérifiée par : D. Morin
 191_11642_00_P1C3-2_008_1ocEnjeux_200129.mxd*





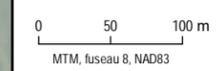
-  Zone d'étude
 -  Lots touchés
 -  Emprise actuelle et projetée du pont
 -  Empreinte d'anciens bâtiments
- Enjeux environnementaux significatifs**
-  Site listé au *Registre des sites d'équipements pétroliers* et sur la *Liste des titulaires d'un permis d'utilisation pour des équipements pétroliers à risque élevé* de la Régie du bâtiment du Québec (RBQ)
 -  Ancien complexe Domtar
 -  Empilements de remblai de qualité inconnue
 -  Remblai potentiel de qualité inconnue
- Enjeux environnementaux non-significatifs**
-  Site listé au *Répertoire des terrains contaminés (RTC)* du MELCC (2018-10-23)
 -  Débris de démolition
- Sondages antérieurs**
-  Forage (SMi, 2012)
 -  Forage (WSP, 2018)
- Qualités des sols**
-  Sol A-B

Transports Québec 

*Projet de reconstruction du pont de l'Île-aux-Tourtes -
Évaluation environnementale de site - Phase I
Villes de Vaudreuil-Dorion, Senneville et Sainte-Anne-de-Bellevue (Québec)*

Figure 3-3
**Localisation des enjeux environnementaux -
Secteur est**

Sources :
 BNDT, 1:250 000, RNCan, 2007
 ACRéseau+, réseau routier, MERN, 2019-09
 SDA, 1:20 000, MERN Québec, 2019-01
 MTQ, 20 cm, MTQ, 2018



29 janvier 2020

*Préparée par : C. Choinière
 Dessinée par : A. Monnard
 Vérifiée par : D. Morin
 191_11642_00_P1C3-3_009_locEnjeux_200129.mxd*



La précision des limites et les mesures montrées sur ce document ne doivent pas servir à des fins d'ingénierie ou de délimitation foncière. Aucune analyse foncière n'a été effectuée par un arpenteur-géomètre.

ANNEXES



- A LIMITES ET CONDITIONS GÉNÉRALES**
- B REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE**
- C RÔLE D'ÉVALUATION ET TITRES**
- D PHOTOGRAPHIES AÉRIENNES ET IMAGES SATELLITE**
- E CARTES ET PLANS HISTORIQUES**
- F ÉNERGIR**
- G DOCUMENTS DU MELCC**
- H DOCUMENTS DE LA RBQ**
- I DOCUMENTS DE LA VILLE**
- J DOCUMENTS DU GOUVERNEMENT DU CANADA**
- K DOCUMENTS DE LA CPTAQ**
- L ÉTUDES ANTÉRIEURES ET DOSSIERS D'ENTREPRISES**

