



CERTIFIÉ

Repentigny, le 28 novembre 1996

AVIS D'INFRACTION

Les sables Thouin inc.
1195, Cabane Ronde
Mascouche (Québec)
J7K 3C1

N/Réf. : 7610-14-01-01106-01

Objet : Déchets sous le pylône d'Hydro-Québec
Lot P-132, cadastre de la Paroisse de Lachenaie

Mesdames,
Messieurs,

À la suite de l'inspection effectuée le 18 novembre 1996 par un fonctionnaire dûment autorisé, de notre direction régionale, nous avons constaté les infractions ci-après et ce, en dérogation à la loi et au règlement :

1. Dépôt de déchets dans un endroit autre qu'un lieu autorisé par le ministère de l'Environnement et de la Faune;
- Loi sur la qualité de l'environnement;
- article 66



AVIS D'INFRACTION

- 2 -

N/Réf. : 7610-14-01-01106-01

Le 28 novembre 1996

2. Mesure insuffisante pour garder votre terrain libre de déchets;
- Règlement sur les déchets solides;
- article 134

Nous vous demandons donc de procéder **IMMÉDIATEMENT** aux correctifs qui s'imposent.

Pour toute information additionnelle, vous pourrez communiquer avec monsieur Guy Desgranges au (514) 654-4355 poste 241.

À défaut de vous conformer à cet avis d'infraction, nous aurons à prendre les mesures appropriées.

Le présent avis, ni le fait de vous y conformer, ne nous prive du droit d'exercer les recours disponibles à l'égard des infractions qui ont été observées.

Chef de la division contrôle
Service agricole, industriel
et urbain,



Sylvie Gendron

SG/GD/b

Montréal

RAPPORT D'INSPECTION

N/RÉFÉRENCE : 7610-14-01-011060.1

DATE DE RÉDACTION : 96 / 12 / 12
A M J

1. IDENTIFICATION

. DATE D'INSPECTION : 96 / 12 / 11
A M J

HEURE : - Arrivée : 15:45

- Départ : 16:00

. INSPECTEUR/INSPECTRICE :

Guy Desjardins

. ACCOMPAGNÉ DE :

. LIEU INSPECTÉ

Les Salles Thorin inc
Lot P-132
cadastre Paroisse de Lachenaie
1195, Calane Ronde
Mascouche.

. ADRESSE POSTALE (si différente)

. PLAIGNANT/PLAIGNANTE : Rencontre oui [] non []

NOM/ADRESSE

TÉLÉPHONE

NOM/FONCTION

TÉLÉPHONE

. PERSONNES
RENCONTRÉES :

réceptionniste

. PIÈCES ANNEXÉES : PHOTOS CROQUIS PLANS CARTES
[] [] [] []
Nombre _____ # _____ # _____

ÉCHANTILLONS

[] [] [] [] [] []
EAU AIR SOL FLORE FAUNE DÉCHETS

- AUTRES ANNEXES [] 1. _____
PRÉCISEZ 2. _____

. BUTS : Suivi de l'avis d'infraction du 28 novembre 1996

RAPPORT D'INSPECTION

N/RÉFÉRENCE : 7610-14-01-01106-01 DATE DE RÉDACTION : 96 / 12 / 12
A M J

inspection 96/12/11

INSPECTION

Après avoir expliqué le but de mon inspection à la réceptionniste, je me rends au lot P-132, sous le pylône d'Hydro Québec. Je constate que les amas de déchets ont été ramassés. Il est cependant difficile de vérifier le degré de propreté dans les pentes car il y a 8" de neige au sol.

CONCLUSION

L'essentiel des déchets a été ramassé et expédié dans un lieu autorisé (voir lettre du 27 novembre 1996 de Les Salles Thériault inc.). L'infraction est corrigée.

RECOMMANDATION

Fermer le dossier.

5. VÉRIFICATION

. RÉDIGÉ PAR : Guy Desgranges [Signature] 96 / 12 / 12
(nom) (signature) A M J

. VÉRIFIÉ PAR : _____ [Signature] 96 / 12 / 12
(nom) (signature) A M J

. COMMENTAIRES DU VÉRIFICATEUR :

N/RÉFÉRENCE : 7610-14-01-00844-00,
01105-00, 01106-00, 01107-00, 01112-00,
01113-00, 00882-00, 00946-00, 03789-10

DATE DE RÉDACTION : 2004-06-23

SAGIR N/INTERVENTION :

1. IDENTIFICATION		
Les Sables Thouin inc.		
DATE D'INSPECTION : 8 juin 2004		Arrivée :
INSPECTEUR : Pierre Vallières		Départ :
ACCOMPAGNÉ DE : Isabelle Bourget		
LIEU INSPECTÉ Lot 101 à 152 du cadastre officiel de la paroisse de Lachenaie		ADRESSE POSTALE (si différente) 1195, chemin Cabane Ronde Mascouche (Québec) J7K 3C1
PLAIGNANT(E) : N/A <input type="checkbox"/>	Rencontré : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	
NOM	ADRESSE	TÉLÉPHONE
PERSONNE(S) RENCONTRÉE(S) :		
NOM Jocelyne Thouin Lucien Thouin	FONCTION Gérante Président	TÉLÉPHONE 450-966-0882
PIÈCE(S) ANNEXÉE(S) :		
PHOTO(S) <input type="checkbox"/> Nombre : CROQUIS <input type="checkbox"/> PLAN(S) <input type="checkbox"/> CARTE(S) <input checked="" type="checkbox"/>		
AUTRE(S) ANNEXE(S) : <input type="checkbox"/>		
1.		
BUT(S) : Vérifier la conformité avec la Loi sur la qualité de l'environnement et les règlements qui en découlent.		

RAPPORT D'INSPECTION

N/RÉFÉRENCE : -7610-14-01-00844-00,
01105-00, 01106-00, 01107-00, 01112-00,
01113-00, 00882-00, 00946-00, 03789-10

DATE DE RÉDACTION : 2004-06-23

SAGIR N/INTERVENTION :

2. DESCRIPTION DE L'INSPECTION

Lors de cette inspection j'ai constaté, qu'il y a plusieurs lots, qui dont l'exploitation est terminée et qui vont être restaurés.

Les lots suivants sont prêts à être restaurés 128, 129, 137 et 138.

L'exploitation est terminée sur le lot 101 à 110.

Vu la demande croissante de sable il y a des secteurs de la sablière qui vont être ré ouvert à l'exploitation. Ce sont des secteurs avec droit acquis qui ont été exploité dans les années 1960 et avant. Ces secteurs ont été restaurés en partie. Il est impossible de déterminer quant il ont été restauré mais ils sont contiguës à l'exploitation actuelle et sont la propriété de la succession.

3. CONCLUSION

Des modifications devront être apporté aux c.a. pour rendre ces dossiers un peu plus clairs dont en particulier le dossier 00884-00.

In générale l'exploitation reste conforme.

4. RECOMMANDATION(S)

Attendre les demandes de modification de c.a.

5. IDENTIFICATION

RÉDIGÉ PAR : *Pierre Vallières*

Pierre Vallières 2004/06/23

VÉRIFIÉ PAR : _____

COMMENTAIRES DU VÉRIFICATEUR :



RAPPORT D'INSPECTION

Centre de contrôle environnemental du Québec
Direction de Montréal, Laval,
Lanaudière et Laurentides

N/RÉFÉRENCE : 7610-14-01-00844-00,
01105-00, 01106-00, ~~01107-00~~, 01112-00,
01113-00, 00882-00, 00946-00, 03789-10

DATE DE RÉDACTION : 2006-08-28

SAGIR N/INTERVENTION :

1. IDENTIFICATION		
Les Sables Thouin inc.		
DATE D'INSPECTION : 01 mai 2006		Arrivée :
INSPECTEUR : Pierre Vallières		Départ :
ACCOMPAGNÉ DE : Stéphane Clermont et Chantal Côté		
LIEU INSPECTÉ Lot 137,138, P-126, P-127 et P-132 du cadastre officiel de la paroisse de Lachenaie		ADRESSE POSTALE (si différente) 1195, chemin Cabane Ronde Mascouche (Québec) J7K 3C1
PLAIGNANT(E) : N/A <input type="checkbox"/>	Rencontré : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	
NOM	ADRESSE	TÉLÉPHONE
PERSONNE(S) RENCONTRÉE(S) :		
NOM	FONCTION	TÉLÉPHONE
<div></div>		
PIÈCE(S) ANNEXÉE(S) :		
PHOTO(S) <input checked="" type="checkbox"/> Nombre : CROQUIS <input type="checkbox"/> PLAN(S) <input type="checkbox"/> CARTE(S) <input checked="" type="checkbox"/>		
AUTRE(S) ANNEXE(S) : <input type="checkbox"/>		
1. 31h12ne		
BUT(S) : Vérifier la conformité avec la Loi sur la qualité de l'environnement et les règlements qui en découlent.		

RAPPORT D'INSPECTION

N/RÉFÉRENCE : -7610-14-01-00844-00,
01105-00, 01106-00, 01107-00, 01112-00,
01113-00, 00882-00, 00946-00, 03789-10

DATE DE RÉDACTION : 2006-08-28

SAGIR N/INTERVENTION :

2. DESCRIPTION DE L'INSPECTION

Lors de cette visite je suis aller sur les lots qui ont été restauré l'automne 2005 pour constaté que les peupliers hybride avaient bien pris. Il y a sur une partie des lots 126,127 et 132 une plantation de peupliers hybride qui sont en bonne santé. Les lots 137 et 138 ont été restaurés au complet.

J'ai présenté à madame Thoin les deux personnes de la Faune qui m'accompagnait pour amorcé une discussions sur la restauration d'une partie de la sablière en milieu Faunique privé.

Les lots visés par ce type de restauration sont ceux se situant au nord ouest de la sablière soit les lots 128, 129, 130, 139,140 jusqu'au lot 155.

3. CONCLUSION

La restauration de cette partie de la sablière semble bien partie. Tout est conforme

4. RECOMMANDATION(S)

Continuer la démarche pour finaliser la restauration des lots non compris dans la future entente avec Faune Québec.

A suivre

5. IDENTIFICATION

RÉDIGÉ PAR : *Pierre Vallières*

Pierre Vallières 2006/09/20

VÉRIFIÉ PAR :

COMMENTAIRES DU VÉRIFICATEUR :

<div>Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques</div> <div>Québec</div>	<div>RAPPORT D'INSPECTION</div> <div>Centre de contrôle environnemental du Québec</div> <div>Direction régionale de Montréal, de Laval, de Lanaudière et des Laurentides</div> <div>Région : Lanaudière</div>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1 Identification		
Date de l'inspection : 2015-06-30	Heure d'arrivée : 10 h 00	Heure de départ : 12 h 30
Inspecteur : Francis Boulanger		Accompagné de : -

N° intervention : 300940102	Type d'intervention : Inspection de conformité
N° gestion documentaire : 7430-14-01-11593-01	N° du rapport d'inspection : 401266720
N° demande : 200399994	Type de demande : Document officiel
But de l'inspection : H-IC / Terrebonne, Mascouche, Repentigny et l'Épiphanie	
Vérifier la construction d'une ligne de 120 KV et travaux de démantèlement en milieu humide par Hydro-Québec	

Lieu inspecté	
Nom du lieu : Hydro-Québec (Ligne Pierre-Le-Gardeur et Saint-Sulpice)	
Nom usuel du lieu :	
N° du lieu : X2148463	Type de lieu : milieu hydrique
Localisation du lieu inspecté :	
Coordonnées géographiques du lieu (GÉO NAD 83 degrés décimaux) :	

Intervenant du lieu			
Nom	Fonction	Adresse postale (si différente du lieu)	No intervenant SAGO
Hydro-Québec		75, boulevard René-Lévesque Ouest Montréal (Québec) H2Z 1A4	11141181

Conditions météo
Ensoleillé, vent faible

Personnes rencontrées <input type="checkbox"/> SO		
Nom	Fonction	N° de téléphone (ou autre)
Mme art. 53-54	Agronome, agente environnement et indemnisation Hydro-Québec	art. 53-54
M. art. 53-54	Responsable du chantier pour Hydro-Québec	-

Mode d'identification			
But expliqué :	<input checked="" type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non	<input type="checkbox"/> s. o.
Mode d'identification :	<input checked="" type="checkbox"/> verbale	<input type="checkbox"/> preuve de statut	
But expliqué à/identification faite auprès de : art. 53-54			

Plainte <input type="checkbox"/> SO	
Plaignant rencontré :	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non

Photos numériques	
Nombre de photos prises sur le terrain : 33	Nombre de photos annexées au rapport : 9
Toutes les photos annexées à ce rapport ont été prises par Francis Boulanger avec un appareil photo de type Canon Powershot A550. L'original de ces photos a été conservé conformément à la Directive sur la gestion des photos numériques. La carte mémoire de l'appareil est demeurée en ma possession jusqu'au transfert des photos originales sur le serveur central.	
Les photos sont conservées sur le répertoire sécurisé suivant : M:\Rég-14\boufr08\7430-14-01-1159301	
Toutes les photos apparaissant au présent rapport sont une fidèle représentation de ce que j'ai vu sur les lieux de l'inspection et seul la photo #3 a été modifiée en assemblage panoramique.	

Grilles d'inspection annexées <input type="checkbox"/> SO	
Numéro	Titre

Autres pièces annexées au rapport ☐ SO

	Numéro	Titre
<input type="checkbox"/> Croquis		
<input type="checkbox"/> Plan		
<input type="checkbox"/> Carte		
<input checked="" type="checkbox"/> Autre		Index des photos de l'inspection

Échantillons ☒ SO

2 Mise en contexte (facultatif) ☐ SO

À cause de la demande croissante en énergie dans la région, Hydro-Québec doit modifier son réseau de transport à 120kV pour résoudre des problèmes de dépassement de capacité.

À cet effet, la direction régionale du MDDELCC a émis un certificat d'autorisation (document 401211209, 9 janvier 2015) pour la construction d'une nouvelle ligne électrique de 120Kv sur une longueur de 13.5km entre le poste Pierre Le Gardeur et le poste de Saint-Sulpice. Sur cette nouvelle ligne, certains pylônes doivent être construits dans des milieux humides de diverse importance écologique.

L'autorisation prévoit également le démantèlement d'une ancienne ligne électrique ou certains pylônes sont également en milieux humides.

Dans tous les cas, les travaux dans ou près des milieux sensibles comportent la mise en place d'une aire de travail clairement délimitée, la construction ou démolition des pylônes et la remise en état du site en respect avec les clauses environnementales normatives (entre autres, pas de grands arbres sous les lignes).

Préalablement à l'inspection, j'ai contacté la responsable de l'aspect environnemental de ce chantier afin de prendre rendez-vous pour une inspection conjointe sur le chantier. Au moment de l'inspection, les travaux sont en cours et les nouveaux pylônes sont tous construits, mais les lignes électriques qui les relient ne sont pas encore installées. L'inspection avait principalement pour but de vérifier l'empiètement des zones de travail au niveau des pylônes présents en milieu humide. Les travaux de démolition de l'ancienne ligne, de plantation et de remise en état des aires de travail et des chemins d'accès ne sont pas encore réalisés.

3 Description de l'inspection

En arrivant au poste, je rejoins la responsable environnement qui me présente le responsable du chantier. Ce dernier va nous accompagner durant l'inspection. Je précise également les emplacements que je souhaite vérifier durant l'inspection en me référant aux numéros des nouveaux pylônes soit : 2, 3, 5, 7, 23 et 26.

Nous débutons donc l'inspection en allant au pylône #23 (photo 1). À cet endroit, des panneaux indiquant la présence du milieu humide et le mode de coupe de la végétation sont présents à la limite de la zone de travail (photo 2). La responsable m'explique que ces panneaux ainsi que la surface visible de la zone de travail sont suffisants pour éviter les empiètements accidentels dans le milieu humide adjacent. On m'explique également que sur ce site, la matière organique à la surface (top soil) a été prélevée et entreposées pour être étendue après les travaux, lors de la remise en état du site (photo 3).

Par la suite, nous nous sommes rendus au pylône #26 qui est situé dans un écosystème prioritaire d'importance régionale, le boisé des Terres noires. Ce site est disposé sensiblement de la même façon que le site précédent, mais je remarque que beaucoup d'eau est présente au sol. La responsable de l'environnement m'explique alors que l'aménagement du chemin d'accès a créé une retenue d'eau du côté du pylône. À cet endroit, la responsable m'indique également qu'une partie du matériel de surface avait été ré étendu sur le site, mais des pierres utilisées pour l'aménagement de la zone de travaux doivent encore être sorties du site avant le reste des travaux de remise en état des lieux (photo 4 et 5).

Entre les pylônes 23 et 26 deux talles de roseaux communs doivent être retirées et enfouies sous deux mètres de terre. Cette intervention n'a pas encore eu lieu au moment de l'inspection.

Par la suite, nous sommes retournés vers le poste afin d'aller vérifier les autres pylônes qui sont situés près de ce dernier.

Nous avons donc vérifié les pylônes 2, 3, 5 et 7. La situation des quatre sites est similaire, les pylônes sont installés dans des milieux humides composés principalement par du roseau commun (phragmite). Au moment de l'inspection, les travaux de remise en état des lieux ne sont pas encore réalisés, mais les sites commencent déjà à être envahis par les plantes indigènes, particulièrement par le roseau commun qui est toujours présent en grande densité autour des surfaces de travail de ce secteur (photos 6, 7, 8 et 9).

Au moment de l'inspection, aucune intervention pour démanteler les pylônes portant les numéros entre 589 et 624 n'avait commencé concernant ceux situés en milieu sensible soit les pylônes 610, 611, 613 et 618.

4 Vérification complémentaire à l'inspection (si requis)

☐ SO

Durant l'inspection, la responsable de l'environnement a demandé qu'une vérification soit faite sur la nature de l'engagement concernant la plantation de noyers cendrés (espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable). Une vérification de l'autorisation a permis de constater que l'engagement est bien à l'effet de planter deux noyers cendrés d'au moins 1.80m en remplacement d'un individu de cette espèce qui avait été coupé lors de l'aménagement de l'emprise dans le milieu humide #8, situé entre les pylônes 23 et 24. Hydro Québec s'engage également à réaliser le suivi des plantations réalisées pendant 2 ans suite aux travaux. Ce suivi inclura un suivi de la reprise de la végétation dans le boisé des terres noires et de la presqu'île ainsi qu'un suivi de l'élimination des roseaux entre les pylônes 25 et 26. Également, Hydro Québec privilégiera sans s'y contraindre l'implantation d'une population de noyers cendrés dans le secteur du milieu humide #8 avec l'accord des propriétaires.

Il faut aussi souligner qu'à cause de la grande densité de phragmite présente aux pylônes 2, 3, 4, 5 et 7 aucune plantation ou ensemencement n'est prévu suite à la remise en état du site. Par contre, les aires de travaux des pylônes 23 et 26 seront ensemencées à la fin des travaux.

5 Conclusion

Au cours de l'inspection, aucune non-conformité n'a été observée. Certaines interventions prévues n'ont pas encore été réalisées.

La responsable d'Hydro Québec me tiendra au courant de l'avancement des travaux afin de prévoir la prochaine inspection.

Évaluation de la gravité des conséquences des manquements constatés



☒ SO

6 Recommandations

Ainsi, je recommande de réaliser une nouvelle inspection avant le retrait des chemins d'accès.

Les activités suivantes doivent être vérifiées :

La reprise végétale des aires de travail des pylônes 8, 23, 24, 25 et 26 (situés dans écosystèmes prioritaires);

La reprise végétale des chemins d'accès;

Remise en état des aires de travaux, incluant de l'ensemencement pour les pylônes 23 et 26;

Plantation de deux noyers cendrés dans le secteur du milieu humide #8;

Retrait et enfouissement de roseau commun situé entre les pylônes 25 et 26;

Démantèlement des pylônes 610, 611, 613 et 618 qui sont situés en milieu humide;

Arasement des dalles de ces pylônes à 1m sous le niveau du sol;

Remise en état des emplacements des pylônes démantelés.

Rédigé par : Francis Boulanger

Signature :

Date de signature :

7 Vérification du rapport d'inspection

Approuvé par : Nadine Lagacé

Fonction : Chef d'équipe

Signature :

Date :

2015-07-21

Commentaires :



2015-06-30 001 (Large).jpg
Photo 1

Photos par Francis Boulanger, inspecteur au CCEQ



2015-06-30 003 (Large).jpg
Photo 2



pano1.jpg
Photo 3



2015-06-30 009 (Large).jpg
Photo 4



2015-06-30 017 (Large).jpg
Photo 5



2015-06-30 020 (Large).jpg
Photo 6



2015-06-30 025 (Large).jpg
Photo 7



2015-06-30 028 (Large).jpg
Photo 8



2015-06-30 031 (Large).jpg
Photo 9



2015-06-30 001 (Large).jpg



2015-06-30 002 (Large).jpg



2015-06-30 003 (Large).jpg



2015-06-30 004 (Large).jpg



2015-06-30 005 (Large).jpg



2015-06-30 006 (Large).jpg



2015-06-30 007 (Large).jpg



2015-06-30 008 (Large).jpg



2015-06-30 009 (Large).jpg



2015-06-30 010 (Large).jpg



2015-06-30 011 (Large).jpg



2015-06-30 012 (Large).jpg



2015-06-30 013 (Large).jpg



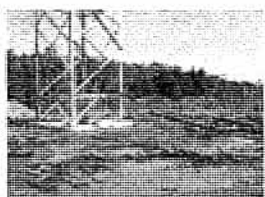
2015-06-30 014 (Large).jpg



2015-06-30 015 (Large).jpg



2015-06-30 016 (Large).jpg



2015-06-30 017 (Large).jpg



2015-06-30 018 (Large).jpg



2015-06-30 019 (Large).jpg



2015-06-30 020 (Large).jpg



2015-06-30 021 (Large).jpg



2015-06-30 022 (Large).jpg



2015-06-30 023 (Large).jpg



2015-06-30 024 (Large).jpg



2015-06-30 025 (Large).jpg



2015-06-30 026 (Large).jpg



2015-06-30 027 (Large).jpg



2015-06-30 028 (Large).jpg



2015-06-30 029 (Large).jpg



2015-06-30 030 (Large).jpg



2015-06-30 031 (Large).jpg



2015-06-30 032 (Large).jpg



2015-06-30 033 (Large).jpg

<div>Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques</div> <div>Québec</div>	<div>RAPPORT DE VÉRIFICATION</div> <div>Centre de contrôle environnemental du Québec</div> <div>Direction régionale de Montréal, de Laval, de Lanaudière et des Laurentides</div> <div>Région : Lanaudière</div>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1 Identification		
Date de l'intervention : 2017-12-06	Heure de début : - h	Heure de fin : - h
Intervention effectuée par : Francis Boulanger		
Accompagné par : -		- + <input checked="" type="checkbox"/> SO

1.1 Demande	
N° de demande : 200399994	Type de demande : Document officiel
Objet de la demande : Construction d'une ligne de 120 KV et travaux de démantèlement en milieu humide	

1.2 Intervention	
N° d'intervention : 300977869	Type d'intervention : Vérification (autre qu'inspection)
N° de gestion doc. : 7430-14-01-11593-01	N° de document : 401647440
H-IC2 / Terrebonne, Mascouche, Repentigny et l'Épiphanie	
But de l'intervention : Vérifier la construction d'une ligne de 120 KV et travaux de démantèlement en milieu humide par Hydro-Québec	

2 Lieu concerné par l'intervention		- +
1	Nom du lieu : Hydro-Québec (Ligne Pierre-Le-Gardeur et Saint-Sulpice)	
	Nom usuel du lieu :	
	N° du lieu : X2148463	Type de lieu : milieu hydrique
	Localisation du lieu : Cadastre du Québec : 4914614	
	Coordonnées géographiques du lieu (GÉO NAD 83 degrés décimaux) : 45,736600000000;-73,549600000000	

3 Intervenant du lieu					- +
Nom	Implication dans le lieu	Adresse postale (si différente du lieu)	N° intervenant SAGO	N° de lieu SAGO	
Hydro-Québec		75, boulevard René-Lévesque Ouest, 2e étage Montréal (Québec) H2Z 1A4	11141181	X2148463	

4 Condition météo	<input checked="" type="checkbox"/> SO
-------------------	----------------------------------------

5 Personne rencontrée (R) / contactée (C)	- + <input checked="" type="checkbox"/> SO
-------------------------------------------	--------------------------------------------

6 Plainte	<input checked="" type="checkbox"/> SO
-----------	----------------------------------------

7 Photo numérique	<input checked="" type="checkbox"/> SO
-------------------	----------------------------------------

8 Grille d'intervention annexée	<input checked="" type="checkbox"/> SO
---------------------------------	----------------------------------------

9 Autre pièce annexée au rapport			- + <input type="checkbox"/> SO
Type de pièce	Numéro	Titre	
Autre	1	Photos aérienne des emplacements en mai 2017	

10 Équipement utilisé	- + <input checked="" type="checkbox"/> SO
-----------------------	--------------------------------------------

11 Échantillon	- + <input checked="" type="checkbox"/> SO
----------------	--------------------------------------------

12 Mise en contexte	<input type="checkbox"/> SO
---------------------	-----------------------------

En Janvier 2015, la direction régionale a émis un certificat d'autorisation à Hydro-Québec pour le démantèlement d'une ligne électrique et la construction d'une nouvelle entre Terrebonne et Saint-Sulpice. Le tracé traverse deux écosystèmes prioritaires de la région de Lanaudière et des ensemencements des aires de travail devaient être réalisés suite aux travaux. Une inspection de conformité a été réalisée en juillet 2015 (rapport 401266720) sans que des problèmes ne soient observés. Afin de vérifier l'état du site plus récemment les photographies aériennes disponibles sur le site Internet Google Earth qui affiche des photos récentes de mai 2017 qui permettent d'évaluer la reprise végétale et l'état général autour des pylônes ainsi que l'état des terrains des emplacements des pylônes arasés.

13 Description de l'intervention

Vérification des sites avec Google Earth

Section boisé de la Presqu'île.

Dans cette section, on retrouve un seul pylône (le no 8 selon les documents d'Hydro-Québec). Autour de ce dernier, la reprise végétale herbacée est faible cependant la présence de végétation est visible sur toute la surface autour du pylône qui avait été dégagé pour réaliser les travaux. Aucune trace d'érosion n'est visible, mais des sentiers de VTT traversent la surface.

Section boisé des terres noires.

Dans cette section, on retrouve 4 pylônes.

Pylône 1, portion Sud-Ouest du boisé (le no 23 selon les documents d'Hydro-Québec)

Autour de ce dernier, la reprise végétale herbacée est moyenne et la présence de végétation est visible sur toute la surface autour du pylône qui avait été dégagée pour réaliser les travaux. De nombreuses traces de véhicule sont également visibles.

Pylône 2, portion centre Sud-Ouest (le no 24 selon les documents d'Hydro-Québec)

Ce pylône a la particularité d'être situé dans un champ cultivé, aussi, suite aux travaux le champ a été cultivé ce qui fait que l'emplacement est complètement entouré de végétation.

Pylône 3, portion centre Nord-Est (le no 25 selon les documents d'Hydro-Québec)

Autour de ce dernier, la reprise végétale herbacée est moyenne et la présence de végétation est visible sur toute la surface autour du pylône qui avait été dégagée pour réaliser les travaux. Des traces de véhicule sont également visibles aux abords de la zone des travaux du côté Sud-Est.

Pylône 4, portion Nord-Est (le no 26 selon les documents d'Hydro-Québec)

Autour de ce dernier, la reprise végétale herbacée est moyenne et la présence de végétation est visible sur toute la surface autour du pylône qui avait été dégagée pour réaliser les travaux. De nombreuses traces de véhicule dans une zone apparemment boueuse sont visibles du côté Sud-Est près de la zone des travaux dans un chemin longeant la ligne électrique.

Pylônes arasés

Les photos aériennes ont permis de constater que les emplacements ou des pylônes étaient présents ont été remis en état de telle façon qu'il est difficile de dire qu'un pylône était présent avant. 5 emplacements ont été vérifiés.

14 Vérification complémentaire à l'intervention

☐ SO

Hydro-Québec avait des engagements qui doivent être vérifiés. Donc, un courriel a été envoyé à la responsable d'Hydro-Québec qui était présente lors de l'inspection réalisée en 2015. Le courriel demande des précisions concernant :


- La compensation de 13,7ha à faire suite à la coupe réalisée.
- La réalisation d'ensemencements suite aux travaux dans les écosystèmes prioritaires.
- La plantation et le suivi de 2 noyers cendrés suite à la coupe d'individus de cette espèce
- L'enfouissement de talles de roseaux communs entre les pylônes 25 et 26
- L'arasement et la remise en état des emplacements des anciens pylônes
- Un rappel du dépôt futur, en 2018, d'un rapport de suivi de la végétation située dans les deux boisés.

15 Conclusion

Aucune non-conformité n'a été observée, un courriel de demande de renseignements supplémentaires a été envoyé à une représentante d'Hydro-Québec.

16 Évaluation de la gravité des conséquences des manquements constatés

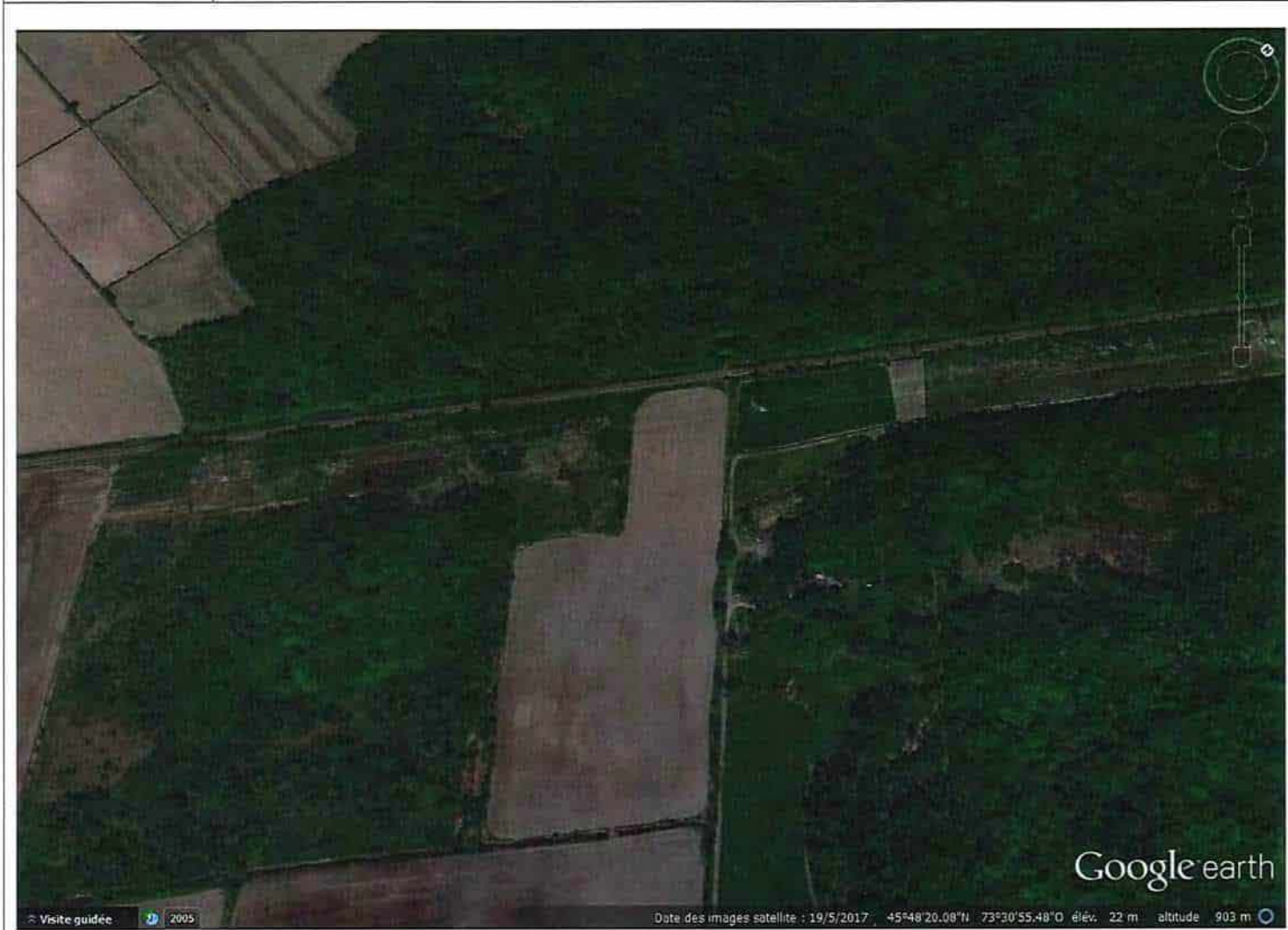
- + ☒ SO

17 Recommandations	
Ainsi, je recommande fermer l'intervention et de continuer le suivi en attente des réponses aux questions du courriel et le rapport de suivi attendu pour 2018.	
Rédigé par : Francis Boulanger	Fonction : Inspecteur
Signature : 	Date de signature : 2017.12.07

18 Vérification du rapport d'intervention	
Approuvé par : Nadine Lagacé	Fonction : Chef d'équipe secteurs agricole et hydrique
Signature :	Date :
Commentaires : Selon les directives internes, cette intervention ne nécessite pas de vérification par le chef d'équipe.	

Carte

No : 2	Titre : Photo aérienne 1 section du boisé des terres Noires
--------	-------------------------------------------------------------



Dessiné par : Francis Boulanger avec le logiciel Google Earth.	Note : Photo aérienne du 19 mai 2017
Lieu :Ligne électrique Poste Le Gardeur-St-Sulpice	
Échelle : aucune	

Date de vérification : 2017-12-05	No de gestion documentaire : 7430-14-01-11593-10
-----------------------------------	--------------------------------------------------

Carte

No : 3	Titre : Photo aérienne 1 section du boisé des terres Noires
--------	-------------------------------------------------------------



Dessiné par : Francis Boulanger avec le logiciel Google Earth.	Note : Photo aérienne du 19 mai 2017
Lieu :Ligne électrique Poste Le Gardeur-St-Sulpice	
Échelle : aucune	

Date de vérification :2017-12-05	No de gestion documentaire : 7430-14-01-11593-10
----------------------------------	--------------------------------------------------

Carte

No : 1	Titre : Photo aérienne section du boisé de la Presqu'Île
--------	----------------------------------------------------------



Dessiné par : Francis Boulanger avec le logiciel Google Earth.	Note : Photo aérienne du 19 mai 2017
Lieu :Ligne électrique Poste Le Gardeur-St-Sulpice	
Échelle : aucune	

<div>Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques</div> <div>Québec</div>	<div>RAPPORT D'INSPECTION</div> <div>Centre de contrôle environnemental du Québec</div> <div>Direction régionale de Montréal, de Laval, de Lanaudière et des Laurentides</div> <div>Région : Lanaudière</div>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1 Identification		
Date de l'intervention : 2021-07-19	Heure de début : 14 h 10	Heure de fin : 15 h 20
Intervention effectuée par : Etienne Bekoa		
Accompagné par :		↓↑ - + <input checked="" type="checkbox"/> SO

1.1 Demande		<input type="checkbox"/> SO
N° de demande : 200762575	Type de demande : Document officiel	
Objet de la demande : Exploitation d'une sablière		

1.2 Intervention	
N° d'intervention : 301539798	Type d'intervention : Inspection
N° de gestion doc. : 7610-14-01-01106-00	N° de document : 402054594
But de l'intervention : Terrebonne / Les Sablières Thouin inc. / Vérifier si la restauration de la sablière est complétée conformément	

2 Lieu concerné par l'intervention		↓↑ - +
1	Nom du lieu : Les Sables Thouin inc.	
	Nom usuel du lieu : (767-6782 = 01105-00) (777-6780 = 01106-00) 954-8-105 = 01112-00 (954-8-104=01113-00)	
	N° du lieu : 25400797	Type de lieu : sablière
	Localisation du lieu : Cadastre du Québec : 4 914 616, 4 914 617 et 4 914 619	
	Coordonnées géographiques du lieu (GÉO NAD 83 degrés décimaux) : 45,753093797900;-73,553868955100	

3 Intervenant du lieu					↓↑ - +
#	Nom	Implication dans le lieu	Adresse postale (si différente du lieu)	N° intervenant SAGO	N° de lieu SAGO
1	Les Sables Thouin inc.	ancien propriétaire	1111, Rue Cabane Ronde Mascouche (Québec) J7K 3C1	25400797	25400797

4 Condition météo		<input type="checkbox"/> SO
Description : Ciel bleu – Ensoleillé – Température 27° C.		<input type="checkbox"/> Précisions

5 Personne rencontrée (R) / contactée (C)					↓↑ - + <input type="checkbox"/> SO
#	R	C	Nom	Fonction	N° de téléphone
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mme Jocelyne Thouin	Directrice Les Sables Thouin inc.	---:514 829-7329
2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	art. 53-54	art. 23-24	art. 53-54

5.1 Mode d'identification		
But expliqué :	<input checked="" type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> s. o.
Mode d'identification :	<input checked="" type="checkbox"/> verbale	<input type="checkbox"/> preuve de statut
But expliqué à/Identification faite auprès de : Mme Jocelyne Thouin		

6 Plainte	<input checked="" type="checkbox"/> SO
-----------	----------------------------------------

7 Photo numérique		<input type="checkbox"/> SO
Nombre de photos prises sur le terrain : 6	Nombre de photos intégrées au rapport : 3	
Toutes les photos intégrées à ce rapport ont été prises par Etienne Bekoa avec un appareil photo de type Samsung S10 et Canon Power Shot ELPH 180. L'original de ces photos a été conservé conformément à la Directive sur la gestion des photos numériques. La carte mémoire de l'appareil est demeurée en ma possession jusqu'au transfert des photos originales sur le serveur central.		
Les photos sont conservées sur le ou les répertoires sécurisés suivants : M:\Rég-14\beket01\7610-14-01-01106\2021-07-19		
Toutes les photos apparaissant au présent rapport sont une fidèle représentation de ce que j'ai vu sur les lieux de l'inspection.		

7.1 Modification apportée aux photos numériques	↓↑ - + <input checked="" type="checkbox"/> SO
-------------------------------------------------	-----------------------------------------------

8	Grille d'intervention annexée	↓↑ - + <input checked="" type="checkbox"/> SO
---	-------------------------------	-----------------------------------------------

9 Autre pièce annexée au rapport				↓↑ - + □ so
#	Type de pièce	Numéro	Titre	
1	Carte	1	Localisation des lots 4 914 616, 4 914 617, 4 914 619	
2	Carte	2	Points d'observations des lots 4 914 616, 4 914 617, 4 914 619	
3	Document	3	Demande de suspension ou de révocation	
4	Document	4	Prolongation de l'exploitation de deux sablières à Terrebonne	
5	Document	5	3 copies du registre foncier des lots 4 914 616, 4 914 617 et 4 914 619	

10	Équipement utilisé			↓↑ - + <input type="checkbox"/> SO
#	Type d'équipement	Modèle	Commentaire	
1	GPS	Application boussole Samsung S10	Précision + ou – 1 m	

11	Échantillon	↓↑ - + <input checked="" type="checkbox"/> SO
----	-------------	-----------------------------------------------

12	Mise en contexte	<input type="checkbox"/> SO
<p>Les sables Thouin inc. située dans la municipalité de Terrebonne, possèdent des certificats d'autorisation pour l'exploitation des différentes sablières contiguës à Terrebonne (secteur Lachenaie).</p> <p>Notre inspection est basée sur les dossiers 7610-14-01-01106-00 et 7610-14-01-01107-00.</p> <p>1 – Dossier 7610-14-01-01106-00</p> <p>Le 20 juin 2018, une modification d'autorisation, concernant le certificat d'autorisation délivré le 11 janvier 1995, lequel modifié le 2 août 2002 et le 14 juin 2012, a été délivrée à la suite de la demande de modification le 15 décembre 2017, reçue le 20 décembre 2017 et complétée le 4 avril 2018.</p> <p>Le projet est l'exploitation d'une sablière sur une nouvelle désignation cadastrale sur le lot 2 575 271 et les lots 4 914 619 et 4 914 618. La superficie à exploiter est de 60 000 m2. La date de fin des travaux est prévue le 31 décembre 2021.</p> <p>2 – Dossier 7610-14-01-01107-00</p> <p>Le 20 mai 2020, une demande de réactivation de certificat d'autorisation est adressée au ministère de l'environnement et de la lutte contre les changements climatiques par l'entreprise Les Sables Thouin inc.</p> <p>Les Sables Thouin inc., par cette demande souhaite que le ministère leur accorde la permission de finaliser l'exploitation sur les lots 4 916 616 et 4 914 617 qui font partie du lot cadastrale non rénové P 125 pour une date de fin des travaux prévue en décembre 2023.</p> <p>Le 28 mai 2020, la direction générale de l'analyse et de l'expertise de Montréal, de Laval, de Lanaudière, des Laurentides et de l'Outaouais lui répond que la modification d'une autorisation, en vertu de l'article 30 de la loi sur la qualité de l'environnement n'est plus requise pour le prolongement de l'exploitation d'une sablière sur les lots 4 914 616 et 4 914 617.</p> <p>Le 19 décembre 1994, L'entreprise « Les Sables Thouin inc. » mentionnait au ministère qu'elle avait terminé le régalage horizontal du terrain et la restauration de la couverture végétale sur le lot 125 (réf. 7610-06-01-0110701) soit les lots rénovés 4 914 616 et 4 914 617. En ce qui concerne l'usage qui était prévu du terrain après l'exploitation, les semences se feront au printemps 1995.</p> <p>Le plan de restauration du CA du 1^{er} septembre 1992 stipule que la restauration consiste au régalage de la surface exploitée et de la pente qui sera d'au plus 30° de l'horizontale. Le sol végétal et les terres de découverte, qui auront été conservés, seront déposés uniformément sur la surface régalée. La végétation nouvelle sera constituée de culture légère du type fouin et devra croître deux ans après la cessation de l'exploitation de la sablière. Ce plan de restauration est resté en vigueur à l'entreprise « Les Sables Thouin inc. » dans la modification du CA du 20 juin 2018.</p> <p>Le 21 mai 2021, une demande de suspension ou de révocation est adressée au ministère par Les Sables Thouin inc., demande signée par l'administrateur de l'entreprise. La demande de suspension ou de révocation concerne les lots 4 914 616, 4 914 617 et 4 914 619.</p> <p>Le but de l'inspection est de vérifier si les lots contigus 4 914 616, 4 914 617 et 4 914 619 de la sablière exploitée par les Sables Thouin inc. ont été complètement restaurés en vertu du règlement sur les carrières et sablières, loi sur la qualité de l'environnement (LQE).</p>		

13	Description de l'intervention	
<p>Le 19 juillet 2021, à 14h10 je suis à la sablière. Je rencontre la directrice de l'entreprise Les Sables Thouin inc. et le consultant pour art. 23-24 Ils décident de m'accompagner sur le site. Nous consultons ensemble les cartes et nous localisons les lots 4 914 616, 4 914 617 et 4 914 619 (voir carte de localisation en annexe 1)</p> <p>Mon premier arrêt est au coin de la station d'Hydro-Québec, au point GPS P1 = 45° 44' 14,44" N et 73° 32' 49,77" W, où j'observe que le lot 4 914 616 est totalement végétalisé. Je note une végétation herbacée et arborée (photo 1). La surface du lot est horizontale.</p> <p>Aux points GPS P2 = 45° 43' 53,34" N ; 73° 33' 00,00" W ; P3 = 45° 43' 55,54" N ; 73° 32' 59,17" W ; P4 = 45° 43' 57,15" N ; 73° 32' 57,75" W ; P5 = 45° 44' 0,65" N ; 73° 32' 48,90" W, j'observe les lots 4 914 617 et 4 914 619, ces lots sont entièrement végétalisés (photos 2 et 3). La végétation est arborée et la surface horizontale (voir carte des points GPS en annexe 2).</p>		

13 Description de l'intervention

Les lots 4 914 616, 4 914 617 et 4 914 619, situés dans la municipalité de Terrebonne, exploités en sablière par l'entreprises « Les Sables Thouin inc. » sont complètement restaurés conformément aux exigences du règlement sur les carrières et sablières de la loi sur la qualité de l'environnement.

14 Vérification complémentaire à l'intervention☐ SO

L'exploitation de sable sur les lots 4 914 616, 4 914 617 et 4 914 619 s'est terminée en 1992. La restauration de la couverture végétale et le réglage du terrain d'une manière horizontale se sont achevée en 1994. Les observations faites sur le terrain corroborent avec les déclarations de l'exploitant de ces lots.

Le 1^{er} septembre 2021, j'appelle la directrice de Les Sables Thouin inc. Elle m'informe que leur plan de restauration a toujours été l'ensemencement, cultures légères et plantation d'arbustes, sans oublier le régilage.

15 Conclusion

Les lots 4 914 616, 4 914 617 et 4 914 619, situés dans la municipalité de Terrebonne, exploités en sablière par l'entreprises « Les Sables Thouin inc. » sont complètement restaurés conformément aux exigences du règlement sur les carrières et sablières de la loi sur la qualité de l'environnement.

16 Évaluation de la gravité des conséquences des manquements constatés↓↑ - + ☒ SO**17 Recommandations**

Ainsi, je recommande de fermer le dossier.

Rédigé par : Etienne Bekoa

Fonction : inspecteur

Signature :



Date de signature : 2021-09-09

18 Vérification du rapport d'intervention☐ SO

Approuvé par : Sonia Chartrand

Fonction : Chef d'équipe secteurs industriel et municipal

Signature :



Date : 2021-09-09

Commentaires :

Lots végétalisés 4 914 616, 4 914 617 et 4 916 619 de l'entreprise "Les Sables Thémis inc."
7610-14-01-01106-00 du 2021-07-19



Photo 1.jpg

Végétation herbacée et arborée du lot 4 914 616



Photo 2.jpg

Lot 4 914 617 revégétalisé



Photo 3.jpg

Lot 4 914 619 revégétalisé

CADASTRE PAROISSE DE LACHENAIE

ECHELLE
1:5000

LOT 135
SABLERE

#117
PART.
XIVAN.
ANNE

SABLIÈRE
EXPLOITÉE

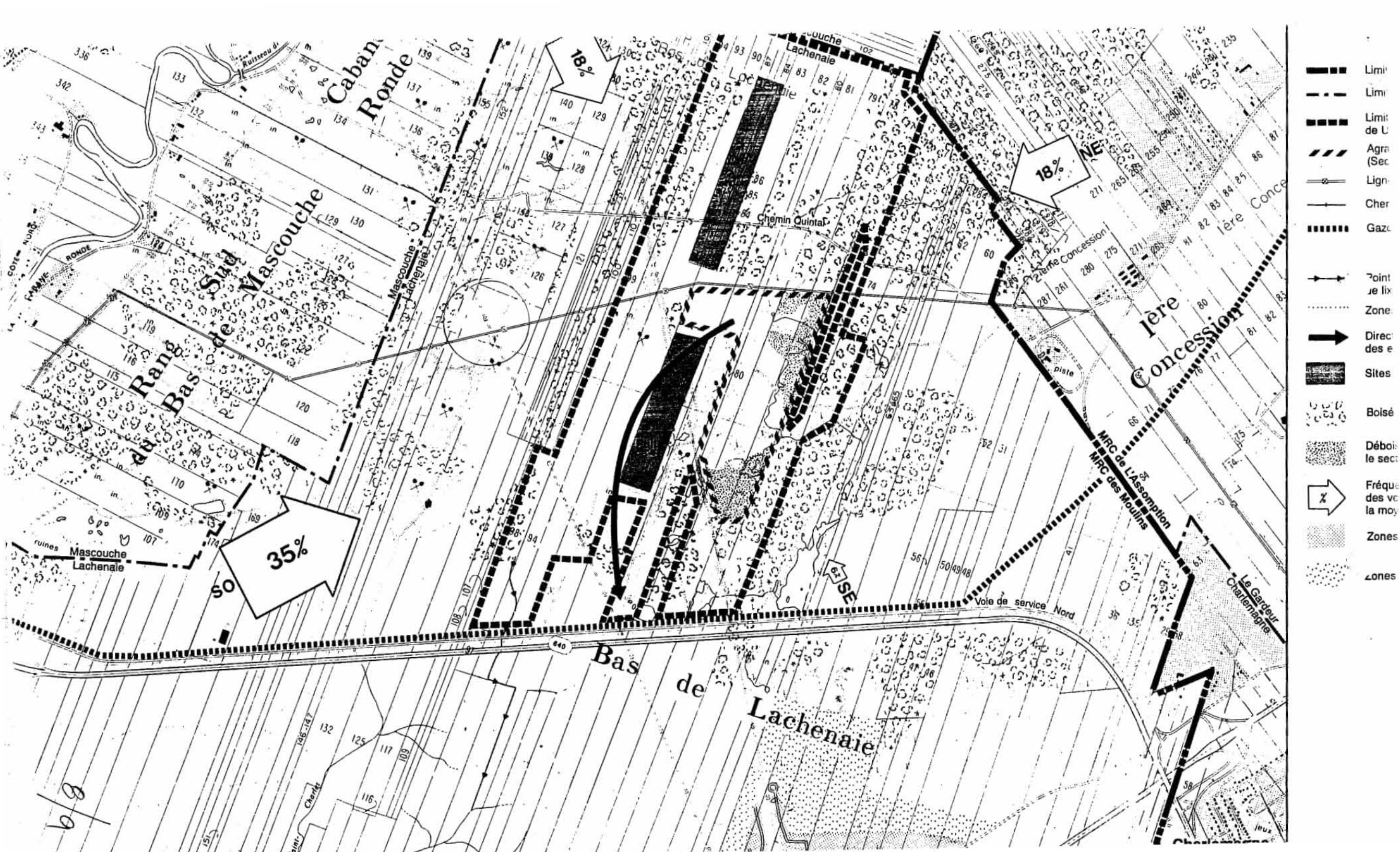
VOIE D'ACCÈS

SABIELE

RESTAURÉ 6000 m

ZONE AGRICOLE

$$\frac{5}{9}$$



Ville de Mascouche

**Industrielle
extractive**

**Agric
P.A.
R.P.T. M**

Enfouissement

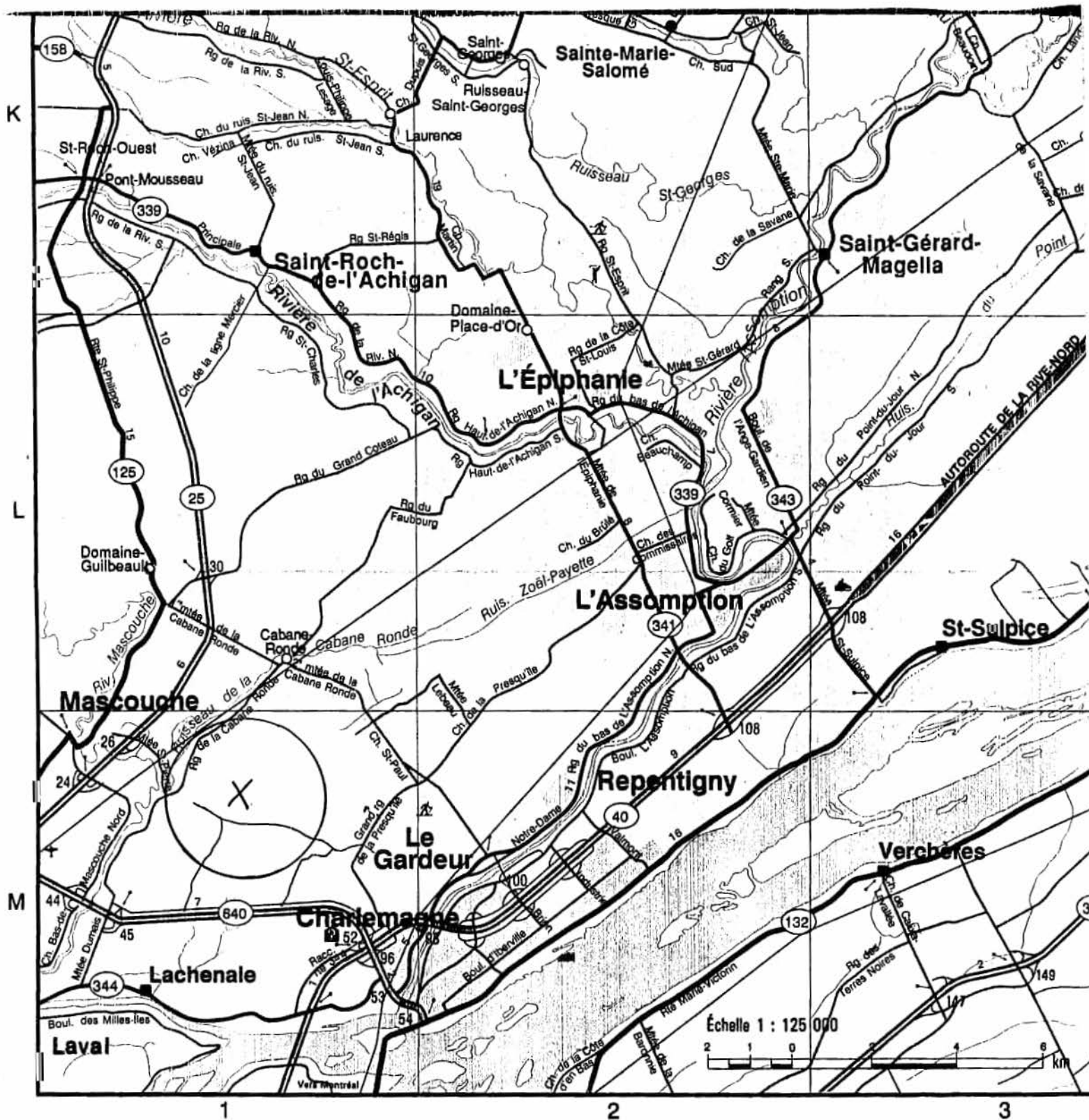
Ind

Hydro-Québec

Hydro-Québec

Autoroute 640





Patrick Dufresne

De: Patrick Dufresne
Envoyé: 27 juillet 2021 10:59
À: lanaudiere.faune@mffp.gouv.qc.ca; CDPNQ flore - Lanaudière et Laurentides
Objet: Demande de renseignements sur l'écologie (N/D: 21E1135.01)

Importance: Haute

Bonjour,

Dans le cadre d'une étude environnementale Phase I pour un **futur par industriel à Terrebonne situé sur le chemin des Quarante-Arpents**, nous désirons obtenir les renseignements concernant la faune et la flore pouvant se trouver sur le site et dans un rayon **de 8 km** de celui-ci.

Toute information sur les occurrences, les espèces en péril, les signalements d'espèces (même si non en péril) pourraient nous être utiles.

Les coordonnées centroïdes du site sont : **45.730846 lat. Nord, -73.552826 long. Ouest.**

En vous remerciant à l'avance,

Patrick Dufresne, ing.
Chargé de projet - Environnement
Cell.: 514 915-6021



Siège social
97, rue de la Couronne
Repentigny (Qc) J5Z 0B3
Tél.: 450 585-8592

Patrick Dufresne, ing.
Chargé de projet - Environnement
Cell.: 514 915-6021



Siège social
97, rue de la Couronne, Repentigny (Qc) J5Z 0B3
Tél.: 450 585-8592

Patrick Dufresne

De: Lanaudière faune (DGFa) <Lanaudiere.faune@mffp.gouv.qc.ca>
Envoyé: 27 juillet 2021 10:59
À: Patrick Dufresne
Objet: Accusé réception



Madame, Monsieur,

Nous accusons réception de votre demande et la transmettons sans délai à la direction concernée pour traitement approprié.

Bien que nous ayons comme objectif de donner suite aux demandes reçues par courriel dans les meilleurs délais, il est possible que le traitement de certaines demandes requière davantage de temps. Si tel était le cas, nous vous en aviserons le plus rapidement possible.

Si vous avez des animaux importuns dans votre cour, ou si vous êtes témoins d'un acte de braconnage, rapportez-le directement à un agent de protection de la faune en communiquant avec SOS Braconnage, par téléphone au 1-800-463-2191 ou par courriel à centralesos@mffp.gouv.qc.ca. Pour plus d'information, veuillez consulter la page suivante: <https://mffp.gouv.qc.ca/la-faune/protection-de-faune/s-o-s-braconnage/>.

Pour de plus amples renseignements quant à la Déclaration de services aux citoyens ou nous faire part de vos commentaires à l'égard de celle-ci, nous vous invitons à consulter l'adresse suivante : <https://www.quebec.ca/gouv/ministere/forets-faune-parcs/declaration-services-citoyens>.

Nous vous remercions de l'intérêt que vous portez au ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

Direction de la gestion de la Faune de Lanaudière et des Laurentides
100, boul. Industriel
Repentigny (Québec) J6A 4X6
Téléphone : 450 654-7786
Télécopieur : 450 654-0482

Patrick Dufresne

De: Bouchard, Gabrielle (14-15-DGFa) <Gabrielle.Bouchard@mffp.gouv.qc.ca>
Envoyé: 9 août 2021 15:44
À: Patrick Dufresne
Objet: L7635 TR: Demande de renseignements sur l'écologie (N/D: 21E1135.01)
Pièces jointes: L7635 Occurences sélectionnées.pdf; L7635 CDPNQ.zip; L7635 Carte faunique CDPNQ.pdf; Liste d'espèces de poisson - ST-CHARLES ruisseau.pdf; L7635 Lettre Réponse.pdf

Importance: Haute



Bonjour Monsieur Dufresne,

Vous trouverez ci-joint les données pertinentes à votre demande pour ce secteur de Terrebonne (rayon de 8 km).
Des inventaires ponctuels ont permis d'observer les espèces suivantes près du secteur à l'étude:

- Couleuvre rayée
- Grenouille léopard
- Grenouille verte
- Rainette crucifère
- Salamandre à points bleus
- Tortue peinte
- **Tortue serpentine**

Bonne fin de journée,

Gabrielle Bouchard

Technicienne de la faune

Direction de la gestion de la faune de Lanaudière et des Laurentides

Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs

100, boul. Industriel, Repentigny (Québec) J6A 4X6

Courriel : gabrielle.bouchard@mffp.gouv.qc.ca

Site internet : www.mffp.gouv.qc.ca

De : Lanaudière faune (DGFa) <Lanaudiere.faune@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé : 3 août 2021 14:22

À : Bouchard, Gabrielle (14-15-DGFa) <Gabrielle.Bouchard@mffp.gouv.qc.ca>

Objet : TR: Demande de renseignements sur l'écologie (N/D: 21E1135.01)

Importance : Haute

De : Patrick Dufresne <pdufresne@solmatech.ca>

Envoyé : 27 juillet 2021 10:59

À : Lanaudière faune (DGFa) <Lanaudiere.faune@mffp.gouv.qc.ca>; CDPNQ flore - Lanaudière et Laurentides <CDPNQ.DR14-15@environnement.gouv.qc.ca>

Objet : Demande de renseignements sur l'écologie (N/D: 21E1135.01)

Importance : Haute

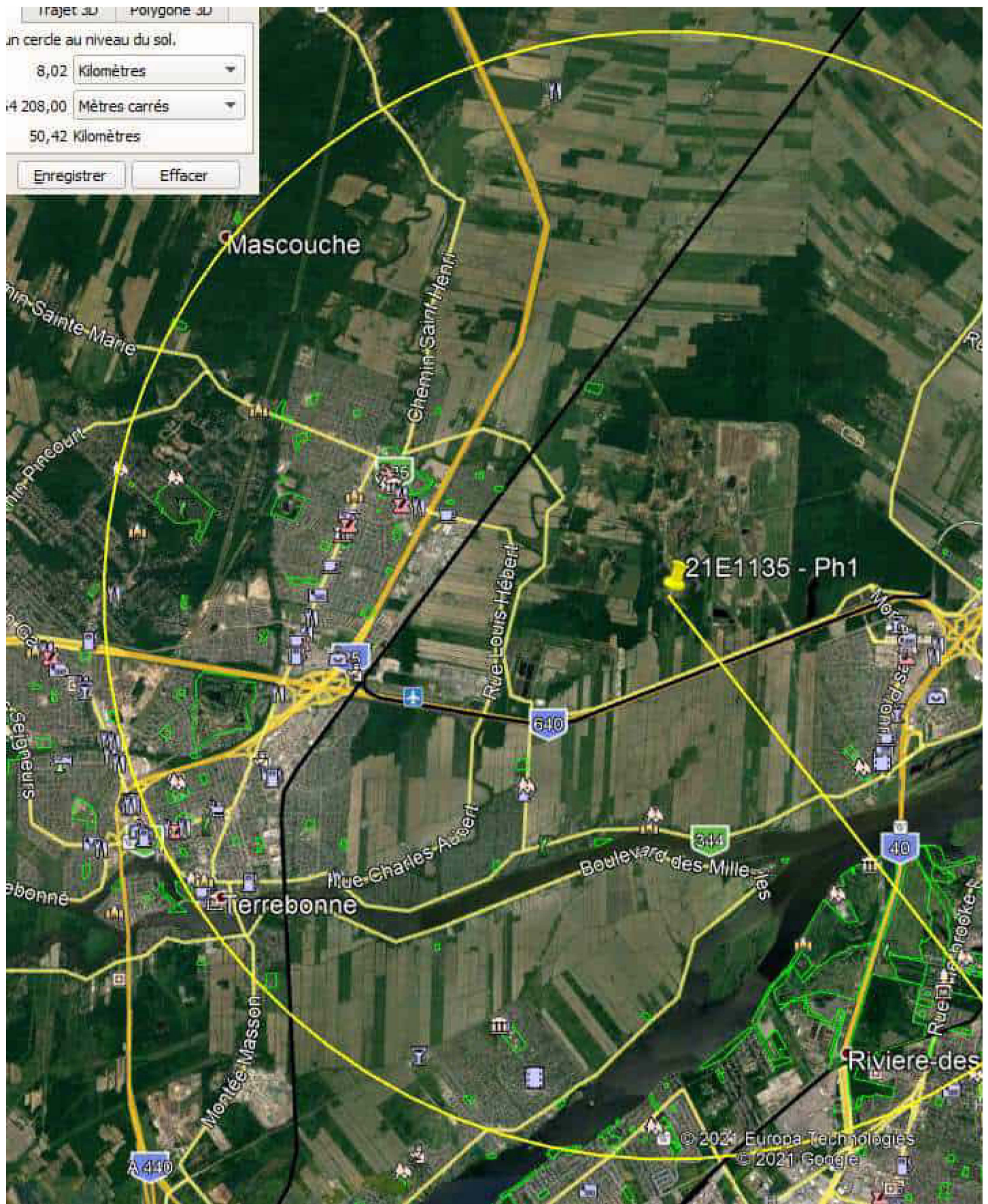
Bonjour,

Dans le cadre d'une étude environnementale Phase I pour un **futur par industriel à Terrebonne situé sur le chemin des Quarante-Arpents**, nous désirons obtenir les renseignements concernant la faune et la flore pouvant se trouver sur le site et dans un rayon **de 8 km** de celui-ci.

Toute information sur les occurrences, les espèces en péril, les signalements d'espèces (même si non en péril) pourraient nous être utiles.

Les coordonnées centroïdes du site sont : **45.730846 lat. Nord, -73.552826 long. Ouest.**

En vous remerciant à l'avance,



Patrick Dufresne, ing.
Chargé de projet - Environnement
Cell.: 514 915-6021



Siège social
97, rue de la Couronne
Repentigny (Qc) J5Z 0B3
Tél.: 450 585-8592

Patrick Dufresne, ing.
Chargé de projet - Environnement
Cell.: 514 915-6021



Siège social
97, rue de la Couronne, Repentigny (Qc) J5Z 0B3
Tél.: 450 585-8592

Le 9 août 2021

Patrick Dufresne,
ing.,
SOLMATECH inc.
97, rue de la Couronne
Repentigny (Qc) J5Z 0B3

N/Réf.: L7635

Objet : Information sur la faune et les habitats dans le cadre d'un projet de futur parc industriel sur le chemin des Quarante-Arpents à Terrebonne.

En réponse à votre demande d'information reçue le 27 juillet 2021 et concernant le sujet en rubrique, voici une description des banques de données consultées et des informations que nous y avons extraites touchant votre secteur d'étude. Veuillez joindre cette lettre-ci et les pièces jointes à toute demande de certificat d'autorisation, d'autorisation ou de permis.

- Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ)

Le CDPNQ collige, analyse et diffuse l'information disponible sur les éléments prioritaires de la biodiversité. Pour les espèces fauniques, le traitement est assuré par le ministère des Forêt, de la Faune et des Parcs (MFFP).

Depuis 1988, les données provenant de différentes sources (spécimens d'herbiers et de musées, littérature scientifique, inventaires récents, etc.) sont intégrées graduellement au système de gestion de données. Les informations consignées reflètent l'état des connaissances. Certaines portions du territoire sont méconnues et une partie des données existantes n'est pas encore intégrée au système, présente des lacunes quant à la précision géographique ou encore, a besoin d'être actualisée ou davantage documentée. Ainsi, la banque de données ne fait pas de distinction entre les portions de territoires reconnues comme étant dépourvues de telles espèces et celles non inventoriées. Pour ces raisons, l'avis du CDPNQ concernant la présence, l'absence ou l'état des espèces en situation précaire d'un territoire particulier n'est jamais définitif et ne doit pas être considéré comme un substitut aux inventaires de terrain requis dans le cadre des évaluations environnementales.

100 Boulevard Industriel
Repentigny (Québec) J6A 4X6
Téléphone : (450) 654-7786, poste

Selon la potentialité du territoire concerné, il peut s'avérer opportun de réaliser un inventaire de terrain, soit pour vérifier la localisation exacte ou la persistance des espèces rapportées, ou encore pour vérifier si des espèces potentielles non signalées jusqu'à maintenant sont présentes dans la zone à l'étude. En effet, l'information sur la localisation d'une mention est souvent imprécise mais indique que ces espèces peuvent être présentes dans la zone à l'étude si elle compte des habitats propices. Pour mieux connaître quelles espèces pourraient habiter les types d'habitats du territoire à l'étude, on peut consulter les fiches descriptives des 18 espèces de la faune vertébrée susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables au Québec (voir le site Internet <http://www3.mrnf.gouv.qc.ca/faune/especes/menacees/liste.asp>). Dans l'éventualité d'une étude sur le terrain, la page internet suivante permet de signaler une espèce animale vertébrée ou végétale suivie par le Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ) <http://www.cdpnq.gouv.qc.ca/espece.htm>.

Ces données sont confidentielles et transmises seulement à des fins de recherche, de conservation et de gestion du territoire. Afin de mieux protéger les espèces en cause, notamment de la récolte, nous exigeons que ces informations ne soient pas divulguées à un tiers et qu'elles soient employées seulement dans le contexte de la présente demande.

Pour faire mention des documents fournis, nous suggérons la formulation suivante :

Citation générale :

Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec. Mois, année. Extractions du système de données pour le territoire de Ministère des Forêts, de la Faune et des Parc (MFFP), Québec. x pages.

Citation d'un rapport en particulier :

Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec. Mois, année. Titre du rapport. Ministère des Forêt, de la Faune et des Parc (MFFP), Québec. x pages.

Pour une donnée en particulier, l'auteur doit être cité et son autorisation accordée avant diffusion dans une publication.».

Pour en savoir davantage sur le CDPNQ, veuillez consulter le site web www.cdpnq.gouv.qc.ca.

Pour en savoir davantage sur les espèces d'oiseau en situation précaire qui figurent sur la sortie informatisée jointe ou s'ils présentent un potentiel de présence dans le territoire de votre projet, vous êtes invités à entrer en contact avec le Regroupement QuébecOiseaux (4545, Pierre-de-Coubertin, C.P. 1000, Succ. M, Montréal, Québec, H1V 3R2, site internet: <http://www.quebecoiseaux.org>). Le Regroupement QuébecOiseaux est responsable d'un programme de suivi des sites de reproduction des oiseaux menacés du Québec depuis 1993. Les renseignements colligés sont saisis dans la banque de données sur les oiseaux menacés du Québec, SOS-POP. Les demandes d'information doivent être adressées à monsieur Pierre Fradette, biologiste responsable de la banque de données au (418) 730-7551 (pfradette@quebecoiseaux.org) Aussi, dans le cas d'espèces d'amphibien ou de reptile, vous pouvez obtenir les données de l'Atlas des amphibiens et des reptiles du Québec pour une somme raisonnable. Veuillez communiquer avec M. Sébastien Rouleau, coordonnateur de la recherche et de la conservation à la Société d'histoire naturelle de la vallée du Saint-Laurent au (514) 457-9449, poste 106 (télécopieur : 457-0769 ; courriel : rouleau.sebastien@ecomuseum.ca, 21 125 chemin Sainte-Marie, Sainte-Anne-de-Bellevue, Québec H9X 3Y7).

Enfin, nous vous rappelons que pour la région de Lanaudière, vous pouvez écrire à l'adresse isabelle.ethier@mddelcc.gouv.qc.ca pour connaître les mentions d'espèces végétales rares au CDPNQ.

- Habitats fauniques cartographiés

La consultation des plans légaux des habitats fauniques (héronnière, aire de confinement du cerf de Virginie, habitat du rat musqué) révèle qu'il n'y a aucun habitat faunique cartographié dans votre secteur d'intérêt. Les habitats fauniques cartographiés sont protégés sur les terres et l'eau de tenure publique (y compris celles du gouvernement du Québec), soit là où le règlement de protection des habitats fauniques s'applique. Toute activité susceptible de modifier un habitat faunique protégé requiert une autorisation en vertu de l'article 128.7 de la Loi sur la Conservation et la Mise en Valeur de la Faune. Compte-tenu que dans nos régions administratives, une très large proportion du milieu terrestre est de tenure privée et que le territoire privé ne fait pas nécessairement l'objet d'inventaires fauniques systématiques, une évaluation environnementale devrait comporter des observations et des relevés sur le terrain.

Notez que l'habitat du poisson n'est cartographié car sa définition légale fait en sorte qu'il est protégé partout où il pourrait y avoir du poisson. Donc, son absence sur une carte ne signifie pas qu'une autorisation du MFFP et du MPO ne sont pas nécessaires si on réalise une activité dans l'habitat du poisson. Veuillez lire attentivement les rubriques ci-bas sur l'habitat du poisson.

- Faune ichthyenne présente

Un rapport contenant la liste des espèces de poissons capturés dans les pêches expérimentales dans ce secteur, leur statut en vertu de la Loi sur les espèces menacées et vulnérables, ainsi que les dates de protection de leurs activités de reproduction, intitulé « Liste d'espèces de poisson ... » est joint à cette lettre. Notez que nos inventaires ne sont pas systématiques dans l'espace et dans le temps. Il est alors important de compléter les données avec des études sur le terrain, au besoin. Veuillez noter que si des travaux sont prévus dans le milieu aquatique, ceux-ci devraient être réalisés selon les périodes suivantes afin de respecter la période de protection de la faune aquatique: PLAINE DU ST-LAURENT: entre le 15 juillet et le 15 mars. TERRAIN MONTAGNEUX: entre le 15 juillet et le 31 mars pour les zones où des espèces d'eau chaude* sont présentes et entre le 1er juin et le 15 septembre pour les espèces d'eau froide* (*Sans s'y limiter, liste des principales espèces indicatrices des habitats de reproduction: EAU CHAUDE: brochet, perchaude, dorés, achigans, esturgeon, crapets, barbotte, meuniers, cyprinidés. EAU FROIDE: omble de fontaine, ouananiche, touladi).

- Habitat du poisson - Règlement du Québec

Notez que l'habitat du poisson est protégé par le règlement sur les habitats fauniques (du Québec) partout où il pourrait y avoir du poisson, sous la cote de récurrence des hautes eaux de 2 ans. Cette définition légale fait en sorte que l'habitat du poisson n'est pas cartographié sur un plan légal des habitats fauniques tel que le sont les autres types d'habitats fauniques protégés. Il est important de savoir qu'UNE AUTORISATION DU MFFP en vertu de l'article 128.7 de la Loi sur la Conservation et la Mise en Valeur de la Faune EST NÉCESSAIRE avant de réaliser toute activité, telle installer un émissaire, stabiliser la rive ou réparer un muret, dans l'habitat du poisson, s'il est situé dans des eaux de tenure publique. Le formulaire de demande d'autorisation se trouve à la page Internet suivante : Demande d'autorisation pour une activité dans un habitat faunique : (<https://mffp.gouv.qc.ca/le-ministere/permis-autorisations/autorisation-activite-habitat-faunique/>).

- Habitat du poisson - Règlement fédéral

La Loi sur les pêches, requiert que les projets évitent de causer des dommages sérieux au poisson, à moins que ces dommages n'aient été autorisés par le ministre de Pêches et Océans Canada. Cela s'applique aux travaux réalisés dans ou à proximité d'un plan d'eau où vivent des poissons visés par une pêche commerciale, récréative ou autochtone ou des poissons dont dépend une telle pêche. Le fait de respecter les mesures visant à éviter les dommages causés au poisson vous aidera à vous conformer à la Loi. Pour plus de détails, veuillez consulter le site internet de Pêches et Océans Canada: <https://lois-laws.justice.gc.ca/fra/lois/F-14/index.html>

J'espère que ces renseignements répondent entièrement à vos besoins. Veuillez agréer l'expression de mes sentiments les meilleurs.

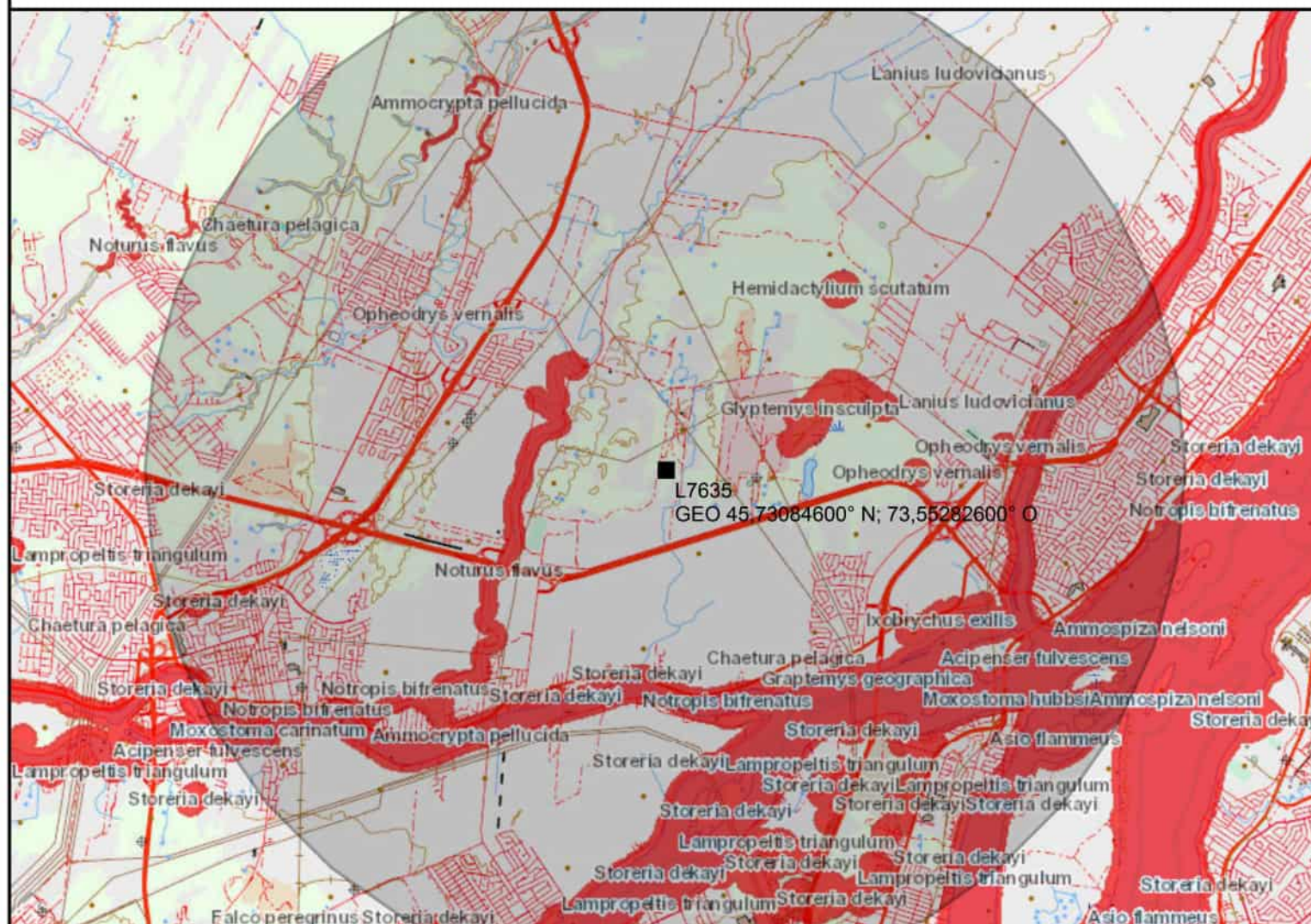
/GB

Gabrielle Bouchard
Technicienne de la faune

L7635

▲ Espèces animales désignées
et susceptibles

■ Animaux



Échelle : 1 / 100 000

3km
2mi



Source(s) des données :

© Gouvernement du Québec, 2021

Environnement
et Lutte contre
les changements
climatiques

Québec

Préparé par:
Gabrielle Bouchard
2021-08-09

Espèces à risque

1 – Nombre total d'occurrences pour cette requête : 59

Espèce - (no d'occurrence)	Rang de priorité G / N / S	Caractérisation	Latitude / Longitude
<i>Nom commun</i>			Dernière observation
Statut de l'espèce au Québec	Qualité - Précision		
Statut au Québec recommandé	Indice de biodiversité		
<i>Status canadiens (COSEPAC / LEP)</i>	Statut hydrique		
Localisation			

FAUNE

<i>Acipenser fulvescens</i> - (11073)	G3G4 / N3 / S3S4	1982-05-21 à 05-24 : plusieurs oeufs et alevins (fraîchement éclos).	45,689 / -73,634
<i>esturgeon jaune</i>			1982-05-24
Susceptible	H (Historique) - S (Seconde, 150 m)		
Non disponible	B5.04		
X (<i>Aucun</i>) / X (<i>Aucun</i>)	Sans objet		

Rivière des Mille Îles, en aval de l'Île Bourdon, rapide de Terrebonne. / 1982-05-21 à 05-24 : plusieurs oeufs et alevins (fraîchement éclos).

Meilleure source : Dumont, P. et G. Desjardins. 1984. L'esturgeon jaune *Acipenser fulvescens* : biologie et exploitation dans les eaux du fleuve St-Laurent et de l'archipel de Montréal. Ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche, Direction régionale de Montréal, Service de l'aménagement et de l'exploitation de la faune. Université du Québec à Montréal, Département des Sciences Biologiques. Montréal. 78 p.

FAUNE

<i>Acipenser fulvescens</i> - (11071)	G3G4 / N3 / S3S4	1983-05-06 : 22 individus ; 1983-05-09 : 27 individus ; 1983-05-10 : 28 individus ; 1983-05-11 : 22 individus ; 1983-05-12 : 11 individus ; 1983-05-13 : 20 individus ; 1983-05-14 : 26 individus ; 1983-05-16 : 51 individus ; 1983-05-17 : 21 individus ; 1983-05-18 : 23 individus ; 1983-05-19 : 47 individus ; 1983-05-21 : 3 individus ; 1983-05-22 : 2 individus ; 1983-05-23 : 20 individus.	45,662 / -73,573
		1984-05-02 : 1 individu ; 1984-05-08 : 26 individus ; 1984-05-09 : 31 individus ; 1984-05-10 : 36 individus ; 1984-05-12 : 22 individus ; 1984-05-23 : 35 individus ; 1984-05-24 : 16 individus.	
		Habitat : Le rapide de l'île de Pierre offre une large gamme de substrats (galets, gravier, bloc), de profondeurs et de vitesses de courant.	
<i>esturgeon jaune</i>			1984-05-24

Susceptible H (Historique) - S (Seconde, 150 m)

Non disponible B5.04

X (Aucun) / X (Aucun) Sans objet

Rivière des Prairies, en aval de l'île de Pierre. Il s'agit d'une frayère. / 1983-05-06 : 22 individus ; 1983-05-09 : 27 individus ; 1983-05-10 : 28 individus ; 1983-05-11 : 22 individus ; 1983-05-12 : 11 individus ; 1983-05-13 : 20 individus ; 1983-05-14 : 26 individus ; 1983-05-16 : 51 individus ; 1983-05-17 : 21 individus ; 1983-05-18 : 23 individus ; 1983-05-19 : 47 individus ; 1983-05-21 : 3 individus ; 1983-05-22 : 2 individus ; 1983-05-23 : 20 individus.

1984-05-02 : 1 individu ; 1984-05-08 : 26 individus ; 1984-05-09 : 31 individus ; 1984-05-10 : 36 individus ; 1984-05-12 : 22 individus ; 1984-05-23 : 35 individus ; 1984-05-24 : 16 individus.

Habitat : Le rapide de l'île de Pierre offre une large gamme de substrats (galets, gravier, bloc), de profondeurs et de vitesses de courant.

Meilleure source : THIBODEAU, S. et R. FORTIN. 1998. Évolution des caractéristiques des géniteurs de la frayère d'esturgeon jaune (*Acipenser fulvescens*) de la rivière des Prairies (1983-1996). Québec, ministère de l'Environnement et de la Faune, Service de l'aménagement et de l'exploitation de la faune, Longueuil, Rapp. tech. 16-01, vi + 38 p.

FAUNE

***Acipenser fulvescens* - (11075)** G3G4 / N3 / S3S4 1993-06-11 : 8 juvéniles ; 1993-07-09 : 11 juvéniles ; 1993-07-13 : 3 juvéniles ; 1993-08-10 : 11 juvéniles ; 1993-09-02 : 12 juvéniles. En 2009, 4 individus ont été capturés à la pêche au chalut. 45,706 / -73,481

Habitat : Qualité de l'eau mauvaise, surcharge de matière en suspension. La profondeur atteint 6,5 m.

esturgeon jaune 2009-08-24

Susceptible E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)

Non disponible B5.04

X (Aucun) / X (Aucun) Sans objet

Embouchure de la rivière l'Assomption, jonction avec un chenal de la rivière des Prairies. / 1993-06-11 : 8 juvéniles ; 1993-07-09 : 11 juvéniles ; 1993-07-13 : 3 juvéniles ; 1993-08-10 : 11 juvéniles ; 1993-09-02 : 12 juvéniles. En 2009, 4 individus ont été capturés à la pêche au chalut.

Habitat : Qualité de l'eau mauvaise, surcharge de matière en suspension. La profondeur atteint 6,5 m.

Meilleure source : NILO, P. et R. FORTIN. 1994. Caractérisation de l'habitat des juvéniles et évaluation de la force des classes d'âge de l'Esturgeon jaune (*Acipenser fulvescens*) dans le fleuve Saint-Laurent compris entre Montréal et Sorel. Rapport final. Ministère de l'Environnement et de la Faune. Québec. 71 p.

FAUNE

***Ammocrypta pellucida* - (24521)** G4 / N2 / S2 Habitat: Information manquante.

dard de sable 2016-08-10

Menacée CD (Passable à faible) - S (Seconde, 150 m)

Non disponible B5.01

M (Menacée) / M (Menacée) Sans objet

Dans la région de Lanaudière, l'occurrence est située dans la rivière Mascouche à la hauteur de la ville portant le même nom. / Habitat: Information manquante.

Meilleure source : POISSONSobs. 2011. Banque de données d'observations de poissons, active depuis 2011; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère des ressources naturelles et de la faune.

FAUNE

Ammocrypta pellucida - (20065)

G4 / N2 / S2

Cette occurrence a été créée grâce à l'observation de 2 individus, lors d'un échantillonnage à la seine de rivage en octobre 2008. Un autre individu a été observé lors d'une campagne d'échantillonnage en 2016.

dard de sable

2016-08-08

Menacée

CD (Passable à faible) - S (Seconde, 150 m)

Non disponible

B5.01

M (Menacée) / M (Menacée)

Sans objet

Située dans la région de Lanaudière, cette occurrence est localisée dans la rivière des Mille-Iles et l'embouchure de la rivière Mascouche, à environ 2km à l'est de Terrebonne. / Cette occurrence a été créée grâce à l'observation de 2 individus, lors d'un échantillonnage à la seine de rivage en octobre 2008. Un autre individu a été observé lors d'une campagne d'échantillonnage en 2016.

Meilleure source : POISSONSobs. 2011. Banque de données d'observations de poissons, active depuis 2011; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère des ressources naturelles et de la faune.

FAUNE**Ammospiza nelsoni - (20481)**

G5 / N5B,N5M / S3B

Présence de l'espèce à ce site en 1986, 2000 et 2004. Jusqu'à 2 individus ont été observés au cours d'une même visite. Habitat : Prairie de graminées de taille moyenne.

45,701 / -73,466

bruant de Nelson

2004-06-13

Susceptible

E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)

Non disponible

B5.04

NEP (Non en péril) / X (Aucun)

Sans objet

Région de la Montérégie. Cette occurrence est composée du site SOS-POP BN-045 (Île aux Canards). / Présence de l'espèce à ce site en 1986, 2000 et 2004. Jusqu'à 2 individus ont été observés au cours d'une même visite. Habitat : Prairie de graminées de taille moyenne.

Meilleure source : SOS-POP. 1994. Banque de données sur le suivi de l'occupation des stations de nidification des populations d'oiseaux en péril du Québec, active depuis 1994. Regroupement QuébecOiseaux et Service canadien de la faune d'Environnement Canada, région du Québec.

FAUNE**Ammospiza nelsoni - (20488)**

G5 / N5B,N5M / S3B

Présence de l'espèce à ce site en 2003. 6 individus ont été observés. Comportement nuptial (parade) entre male et femelle a été noté.

45,713 / -73,458

bruant de Nelson

2016-06-15

Susceptible

E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)

Non disponible

B5.04

NEP (Non en péril) / X (Aucun)

Sans objet

Région de Lanaudière. Cette occurrence est composée du site SOS-POP BN-073 (Île à l'Aigle). / Présence de l'espèce à ce site en 2003. 6 individus ont été observés. Comportement nuptial (parade) entre male et femelle a été noté.

Meilleure source : SOS-POP. 1994. Banque de données sur le suivi de l'occupation des stations de nidification des populations d'oiseaux en péril du Québec, active depuis 1994. Regroupement QuébecOiseaux et Service canadien de la faune d'Environnement Canada, région du Québec.

FAUNE**Asio flammeus - (20548)**

G5 / N4B,N3N,N4M / S3B

Présence de l'espèce à ce site en 2010 où un nid contenant 4 œufs a été observé. Habitat non décrit.

45,697 / -73,473

Susceptible E (Existante, à déterminer) - S
(Seconde, 150 m)

Non disponible B5.04

M (Menacée) / P (Préoccupante) Sans objet

Région de la Montérégie. Cette occurrence est composée du site SOS-POP HM-295 (Île aux Moutons). / Présence de l'espèce à ce site en 2010 où un nid contenant 4 œufs a été observé. Habitat non décrit.

Meilleure source : SOS-POP. 1994. Banque de données sur le suivi de l'occupation des stations de nidification des populations d'oiseaux en péril du Québec, active depuis 1994. Regroupement QuébecOiseaux et Service canadien de la faune d'Environnement Canada, région du Québec.

FAUNE

Chaetura pelagica - (21279) G5 / N3B,N3M / S2B Présence de l'espèce à ce site en 2011 et 2012. Jusqu'à 11 individus ont été observés au cours d'une même visite 45,692 / -73,634
Habitat : Longue cheminée en brique sur le toit d'un immeuble (4 logements) de 2 étages.

martinet ramoneur

2012-06-16

Susceptible E (Existante, à déterminer) - S
(Seconde, 150 m)

Non disponible B5.04

M (Menacée) / M (Menacée) Sans objet

Région de Lanaudière. Ville de Terrebonne. Cette occurrence est composée du site SOS-POP MR0661 (Immeuble rue St-André). / Présence de l'espèce à ce site en 2011 et 2012. Jusqu'à 11 individus ont été observés au cours d'une même visite
Habitat : Longue cheminée en brique sur le toit d'un immeuble (4 logements) de 2 étages.

Meilleure source : SOS-POP. 1994. Banque de données sur le suivi de l'occupation des stations de nidification des populations d'oiseaux en péril du Québec, active depuis 1994. Regroupement QuébecOiseaux et Service canadien de la faune d'Environnement Canada, région du Québec.

FAUNE

Chaetura pelagica - (21289) G5 / N3B,N3M / S2B Présence de l'espèce à ce site en 1998, 1999, 2005 et 2006. 45,76 / -73,633
Jusqu'à ___ couples ont été observés au cours d'une même année. Habitat : Cheminée d'une école.

martinet ramoneur

2016-07-04

Susceptible E (Existante, à déterminer) - S
(Seconde, 150 m)

Non disponible B5.04

M (Menacée) / M (Menacée) Sans objet

Région de Lanaudière. Ville de Mascouche. Cette occurrence est composée du site SOS-POP MR0009 (Sûreté du Québec Mascouche - SCF9). / Présence de l'espèce à ce site en 1998, 1999, 2005 et 2006.
Jusqu'à ___ couples ont été observés au cours d'une même année. Habitat : Cheminée d'une école.

Meilleure source : SOS-POP. 1994. Banque de données sur le suivi de l'occupation des stations de nidification des populations d'oiseaux en péril du Québec, active depuis 1994. Regroupement QuébecOiseaux et Service canadien de la faune d'Environnement Canada, région du Québec.

FAUNE

<i>Chaetura pelagica</i> - (21405)	G5 / N3B,N3M / S2B	Présence de l'espèce à ce site en 2007 et 2008. Jusqu'à ____ couples ont été observés au cours d'une même année. Habitat : MR0360 et MR0361: Cheminée d'une maison.	45,705 / -73,527
<i>martinet ramoneur</i>			2008-06-07
Susceptible	E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)		
Non disponible	B5.04		
<i>M (Menacée) / M (Menacée)</i>	Sans objet		
Région de Lanaudière. Ville de Terrebonne. Cette occurrence est composée des sites SOS-POP MR0360 (Maison ch. St-Charles - SCF360) et MR0361 (Maison ancienne ch. St-Charles - SCF361). / Présence de l'espèce à ce site en 2007 et 2008. Jusqu'à ____ couples ont été observés au cours d'une même année. Habitat : MR0360 et MR0361: Cheminée d'une maison.			
Meilleure source : SOS-POP. 1994. Banque de données sur le suivi de l'occupation des stations de nidification des populations d'oiseaux en péril du Québec, active depuis 1994. Regroupement QuébecOiseaux et Service canadien de la faune d'Environnement Canada, région du Québec.			

FAUNE

<i>Chaetura pelagica</i> - (21406)	G5 / N3B,N3M / S2B	Présence de l'espèce à ce site en 2007, 2010 et 2012. Jusqu'à ____ couples ont été observés au cours d'une même année. Habitat : MR0362 et MR0363: Cheminée d'une école. MR0600: Ancienne maison avec 2 cheminées.	45,696 / -73,636
<i>martinet ramoneur</i>			2016-07-28
Susceptible	E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)		
Non disponible	B5.04		
<i>M (Menacée) / M (Menacée)</i>	Sans objet		
Région de Lanaudière. Villes de Terrebonne et Laval. Cette occurrence est composée des sites SOS-POP MR0362 (Collège St-Sacrement - SCF362), MR0363 (Collège St-Sacrement - SCF363) et MR0600 (Maison rue de l'Église). / Présence de l'espèce à ce site en 2007, 2010 et 2012. Jusqu'à ____ couples ont été observés au cours d'une même année. Habitat : MR0362 et MR0363: Cheminée d'une école. MR0600: Ancienne maison avec 2 cheminées.			
Meilleure source : SOS-POP. 1994. Banque de données sur le suivi de l'occupation des stations de nidification des populations d'oiseaux en péril du Québec, active depuis 1994. Regroupement QuébecOiseaux et Service canadien de la faune d'Environnement Canada, région du Québec.			

FAUNE

<i>Cistothorus platensis</i> - (20454)	G5 / N5B,N5M / S2B	Présence de l'espèce à ce site en 2000 et 2004. 1 individu a été observé à chaque visite. Habitat: Prairie moyenne de graminées et autres herbacées. Présence de phalaris.	45,701 / -73,468
<i>troglodyte à bec court</i>			2004-06-13
Susceptible	E (Existante, à déterminer) - M (Minute, 1500 m)		
Non disponible	B5.04		
<i>NEP (Non en péril) / X (Aucun)</i>	Sans objet		
Région de la Montérégie. Cette occurrence est composée du site SOS-POP TC-63 (Île aux Canards (Repentigny)) / Présence de l'espèce à ce site en 2000 et 2004. 1 individu a été observé à chaque visite. Habitat: Prairie moyenne de graminées et autres herbacées. Présence de phalaris.			
Meilleure source : SOS-POP. 1994. Banque de données sur le suivi de l'occupation des stations de nidification des populations d'oiseaux en péril du Québec, active depuis 1994. Regroupement QuébecOiseaux et Service canadien de la faune d'Environnement Canada, région du Québec.			

FAUNE

Falco peregrinus - (20195)

G4 / N3N4B,N2N,N3N4M / S4B

Le site a été découvert en 2010, alors qu'il était actif. En 2011 et 2012, le site était également utilisé. En 2014, seul 1 adulte a pu être observé. En 2015, 2016 et 2018, le site était actif.

Habitat: pont de la 40, au-dessus de la rivière des Pariries.

faucon pèlerin

2018-09-27

Vulnérable

E (Existante, à déterminer) - S
(Seconde, 150 m)

Non disponible

B5.04

X (Aucun) / X (Aucun)

Sans objet

À la limite des régions administratives de Laval et Lanaudière sur le Pont Charles-De-Gaulle, le pont de l'autoroute 40, au-dessus de la rivière des Pariries. L'occurrence compte un emplacement de nid au site SOS-POP:-FP0166 (Pont Charles-De-Gaulle). / Le site a été découvert en 2010, alors qu'il était actif. En 2011 et 2012, le site était également utilisé. En 2014, seul 1 adulte a pu être observé. En 2015, 2016 et 2018, le site était actif.

Habitat: pont de la 40, au-dessus de la rivière des Pariries.

Meilleure source : SOS-POP. 1994. Banque de données sur le suivi de l'occupation des stations de nidification des populations d'oiseaux en péril du Québec, active depuis 1994. Regroupement QuébecOiseaux et Service canadien de la faune d'Environnement Canada, région du Québec.

FAUNE**Glyptemys insculpta - (18144)**

G3 / N3 / S3

2005: 1 adulte ayant la patte antérieure amputée a été observé.

Habitat: fossé humide, mais aucun ruisseau ou plan d'eau permanent. Le couvert végétal est constitué de carex, salicaire et quenouille. Le milieu boisé qui longe le fossé est un marécage où l'érable rouge domine.

tortue des bois

2005-07-28

Vulnérable

NR (Non attribuée) - S (Seconde, 150
m)

Non disponible

M (Menacée) / M (Menacée)

Sans objet

À Charlemagne, sur le chemin du Presqu'île, Lanaudière. / 2005: 1 adulte ayant la patte antérieure amputée a été observé.

Habitat: fossé humide, mais aucun ruisseau ou plan d'eau permanent. Le couvert végétal est constitué de carex, salicaire et quenouille. Le milieu boisé qui longe le fossé est un marécage où l'érable rouge domine.

Meilleure source : BORAQ 2015-. Banque d'Observations des Reptiles et Amphibiens du Québec, active depuis mars 2015 . Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

FAUNE

1968: Le site a été utilisé.
1977: Une étude capture-recapture démontre que le site a été utilisé.
1980: 43 observations de l'espèce ont été faites.
1985: Un individu est observé.
1988: Le site a également été utilisé.
1989: Au moins un individu a été observé dans un site de nidification.
1990: 1 observation de l'espèce est faite et au moins trois observations ont été faites dans un site de nidification.
1991: 33 observations de l'espèce ont été faites.
1992: 33 observations de l'espèce ont été faites.
1993: 20 observations de l'espèce ont été faites.
1994: Plusieurs individus ont été observés, soit 190 individus.
1995: 15 individus ont été observés sur le site.
1996: 3 individus ont été observés
2001: 2 individus sont observés.
2003: 79 observations de l'espèce ont été faites.
2004: 169 observations de l'espèce ont été faites.
2005: 26 observations de l'espèce ont été faites.
2006: 443 observations de l'espèce ont été faites.
2007: 291 observations de l'espèce ont été faites.
2008: 5590 observations de l'espèce ont été faites dont plusieurs par un suivi télémétrique.
2009: 4776 observations de l'espèce ont été faites dont plusieurs par un suivi télémétrique.
2010: 2167 observations de l'espèce ont été faites dont plusieurs par un suivi télémétrique.
2011: 17 observations de l'espèce ont été faites.
2012: 66 observations de l'espèce ont été faites.
2013: 177 observations de l'espèce ont été faites.
2014: 140 observations de l'espèce ont été faites.
2015: 107 observations de l'espèce ont été faites.
2016: 53 observations de l'espèce ont été faites.
2017: 81 observations de l'espèce ont été faites.
2018: 55 observations de l'espèce ont été faites.
2019: 105 observations de l'espèce ont été faites.
2020: 48 observations de l'espèces ont été faites

Occurrence contient plusieurs site de ponte confirmée. Voir EO_ID: 79811, 79812, 79813, 79814, 79815, 79817, 79818, 79820, 80526, 80527, 80528, 80529, 80531.

tortue géographique

2020-09-16

Vulnérable

B (Bonne) - S (Seconde, 150 m)

Non disponible

B4.07

P (Préoccupante) / P (Préoccupante)

Sans objet

Montréal, Lanaudière, Montréal, Laval, Laurentides: L'occurrence est située dans le Fleuve Saint-Laurent, Lac Saint-Louis, Lac des Deux-Montagnes, rivière des Prairies, rivière des Mille-Îles, Île Saint-Joseph, au sud de l'Île Saint-Joseph, Archipel de Montréal. / 1968: Le site a été utilisé.

1977: Une étude capture-recapture démontre que le site a été utilisé.

1980: 43 observations de l'espèce ont été faites.

1985: Un individu est observé.

1988: Le site a également été utilisé.

1989: Au moins un individu a été observé dans un site de nidification.

1990: 1 observation de l'espèce est faite et au moins trois observations ont été faites dans un site de nidification.

1991: 33 observations de l'espèce ont été faites.

1992: 33 observations de l'espèce ont été faites.

1993: 20 observations de l'espèce ont été faites.

1994: Plusieurs individus ont été observés, soit 190 individus.

1995: 15 individus ont été observés sur le site.

1996: 3 individus ont été observés

2001: 2 individus sont observés.

2003: 79 observations de l'espèce ont été faites.

2004: 169 observations de l'espèce ont été faites.

2005: 26 observations de l'espèce ont été faites.

2006: 443 observations de l'espèce ont été faites.

2007: 291 observations de l'espèce ont été faites.

2008: 5590 observations de l'espèce ont été faites dont plusieurs par un suivi télémétrique.

2009: 4776 observations de l'espèce ont été faites dont plusieurs par un suivi télémétrique.

2010: 2167 observations de l'espèce ont été faites dont plusieurs par un suivi télémétrique.

2011: 17 observations de l'espèce ont été faites.

2012: 66 observations de l'espèce ont été faites.

2013: 177 observations de l'espèce ont été faites.

2014: 140 observations de l'espèce ont été faites.

2015: 107 observations de l'espèce ont été faites.

2016: 53 observations de l'espèce ont été faites.

2017: 81 observations de l'espèce ont été faites.

2018: 55 observations de l'espèce ont été faites.

2019: 105 observations de l'espèce ont été faites.

2020: 48 observations de l'espèces ont été faites

Occurrence contient plusieurs site de ponte confirmée. Voir EO_ID: 79811, 79812, 79813, 79814, 79815, 79817, 79818, 79820, 80526, 80527, 80528, 80529, 80531.

Meilleure source : BORAQ 2015-. Banque d'Observations des Reptiles et Amphibiens du Québec, active depuis mars 2015 . Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

FAUNE

***Graptemys geographica* - (79818)**

G5 / N3 / S3

2018: 1 femelle est vue en ponte. Site de ponte. Lié EO_ID: 2946.

tortue géographique

2018-06-30

Vulnérable

U (Non cartographiable) - S
(Seconde, 150 m)

Non disponible

P (Préoccupante) / P (Préoccupante)

Sans objet

Terrebonne, Lanaudière: L'occurrence est située sur la rive de la rivière des mille îles dans le parc municipal à l'embouchure de la rivière Mascouche. / 2018: 1 femelle est vue en ponte. Site de ponte. Lié EO_ID: 2946.

Meilleure source : BORAQ 2015-. Banque d'Observations des Reptiles et Amphibiens du Québec, active depuis mars 2015 . Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

FAUNE

Hemidactylum scutatum - (20228)

G5 / N4 / S3

2009: Une femelle et des œufs ont été observés.
2010: 8 nids ont été observés, ainsi que 6 femelles.

45,757 / -73,521

Habitat : Tourbière boisée (plus d'un mètre de tourbe), mais d'apparence marécage boisé; multitude d'îlots de sphaigne et de mousse, et de mares temporaires et permanentes; dominance de jeunes Érables rouges, mais aussi Houx et au sol Chou puant, Onoclée sensible, Dryoptère accrétée et Thélyptère des marais.

salamandre à quatre orteils

2010-04-29

Susceptible

E (Existante, à déterminer) - S
(Seconde, 150 m)

Non disponible

B5.04

NEP (Non en péril) / X (Aucun)

Sans objet

Repentigny, Lanaudière: L'occurrence est située au boisé de la Presqu'île, partie sud-est et sud-ouest des sentiers pédestres, à l'est de l'extrémité des rues Monique et Chantal (tourbière boisée). / 2009: Une femelle et des œufs ont été observés.
2010: 8 nids ont été observés, ainsi que 6 femelles.

Habitat : Tourbière boisée (plus d'un mètre de tourbe), mais d'apparence marécage boisé; multitude d'îlots de sphaigne et de mousse, et de mares temporaires et permanentes; dominance de jeunes Érables rouges, mais aussi Houx et au sol Chou puant, Onoclée sensible, Dryoptère accrétée et Thélyptère des marais.

Meilleure source : BORAQ 2015-. Banque d'Observations des Reptiles et Amphibiens du Québec, active depuis mars 2015 . Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

FAUNE**Ixobrychus exilis - (51875)**

G5 / N3B,N3M / S2B

Présence de l'espèce en 2012, 2013, 2014, 2017 et 2018. Jusqu'à 18 individus ont été observés lors d'une même visite. Habitat : Marais aménagé dominé par le typha, Phragmite et Phalaris. Couvre environ 100 ha dans la plaine inondable de la rivière des Prairies. Aux confluents des rivières des Prairies, des Mille-Îles et de L'Assomption.

petit blongios

2018-06-07

Vulnérable

E (Existante, à déterminer) - S
(Seconde, 150 m)

Non disponible

B5.04

M (Menacée) / M (Menacée)

Sans objet

Région administrative de Lanaudière. Site SOS-POP: PB0170 (Ruisseau de Feu). / Présence de l'espèce en 2012, 2013, 2014, 2017 et 2018. Jusqu'à 18 individus ont été observés lors d'une même visite. Habitat : Marais aménagé dominé par le typha, Phragmite et Phalaris. Couvre environ 100 ha dans la plaine inondable de la rivière des Prairies. Aux confluents des rivières des Prairies, des Mille-Îles et de L'Assomption.

Meilleure source : SOS-POP. 1994. Banque de données sur le suivi de l'occupation des stations de nidification des populations d'oiseaux en péril du Québec, active depuis 1994. Regroupement Québec Oiseaux et Service canadien de la faune d'Environnement Canada, région du Québec.

FAUNE**Lampropeltis triangulum - (15232)**

G5 / N3 / S3

2001: 2 individus. Habitat : Friche.
2005 : 2 individus.
2006 : 19 adultes (dont 1 mâle), 13 juvéniles. Hibernacle: 45,6904444, -73,51394444
2011 : 1 individu.
Lié à EO_ID: 79926 (Hibernacle confirmée).

45,689 / -73,516

couleuvre tachetée

2011-08-02

Susceptible B (Bonne) - S (Seconde, 150 m)
 Non disponible B4.07
 P (Préoccupante) / P (Préoccupante) Sans objet

Rivière-aux-Prairies, Montréal: L'occurrence est située dans le Secteur Rivière-aux-Prairies, Parc-nature de la Pointe-aux-Prairies / 2001: 2 individus. Habitat : Friche.
 2005 : 2 individus.
 2006 : 19 adultes (dont 1 mâle), 13 juvéniles. Hibernacle: 45,6904444, -73,51394444
 2011 : 1 individu.
 Lié à EO_ID: 79926 (Hibernacle confirmée).

Meilleure source : BORAQ 2015-. Banque d'Observations des Reptiles et Amphibiens du Québec, active depuis mars 2015 . Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

FAUNE

Lampropeltis triangulum - (15235) G5 / N3 / S3 1993: Une couleuvre tachetée a été vu morte écrasée près de la rivière des Milles-Îles. Habitat: jeune boisé et champ en friche. 45,664 / -73,596
 2016: 1 individu. Habitat: Friche.

couleuvre tachetée 2016-06-30

Susceptible E (Existante, à déterminer) - S
 (Seconde, 150 m)
 Non disponible B5.04
 P (Préoccupante) / P (Préoccupante) Sans objet

Laval, Saint-François-de-Laval: Occurrence est située à 300 m de la rivière des Milles Îles, entre avenue Marcel Villeneuve et le boulevard Lévesque Est. / 1993: Une couleuvre tachetée a été vu morte écrasée près de la rivière des Milles-Îles. Habitat: jeune boisé et champ en friche.
 2016: 1 individu. Habitat: Friche.

Meilleure source : BORAQ 2015-. Banque d'Observations des Reptiles et Amphibiens du Québec, active depuis mars 2015 . Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

FAUNE

Lampropeltis triangulum - (24686) G5 / N3 / S3 2016: 2 juvéniles (dont 1 était morte). Habitat: boisé feuillu. 45,698 / -73,504
couleuvre tachetée 2016-08-23

Susceptible E (Existante, à déterminer) - S
 (Seconde, 150 m)
 Non disponible B5.04
 P (Préoccupante) / P (Préoccupante) Sans objet

Montréal-Est, Montréal: Occurrence est situé dans la Coulée Grou, boulevard Gouin. / 2016: 2 juvéniles (dont 1 était morte). Habitat: boisé feuillu.

Meilleure source : BORAQ 2015-. Banque d'Observations des Reptiles et Amphibiens du Québec, active depuis mars 2015 . Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

FAUNE

Lampropeltis triangulum - (79926) G5 / N3 / S3 2006: Plusieurs juvéniles sont observés en train de sortir de leur hibernacle. 45,689 / -73,515
 Lié à EO_ID: 15232.

couleuvre tachetée 2006-05-11

Susceptible U (Non cartographiable) - S
 (Seconde, 150 m)
 Non disponible

P (Préoccupante) / P (Préoccupante)

Sans objet

Montréal, Montréal: Occurrence située au Parc-nature de la Pointe-aux-Prairies, secteur rivières-des-Prairies / 2006: Plusieurs juvéniles sont observés en train de sortir de leur hibernacle. Lié à EO_ID: 15232.

Meilleure source : BORAQ 2015-. Banque d'Observations des Reptiles et Amphibiens du Québec, active depuis mars 2015 . Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

FAUNE

Lampropeltis triangulum - (15233)

G5 / N3 / S3

1990: au moins un individu
2001: 1 individu. Habitat: ecotone.
2002: 2 individus sont observés.
2005: 1 juvénile.
2009: 1 juvénile. Habitat : boisé, écotone et remblais.
2015 : 1 observation.
2018: 1 individu est observé.

45,677 / -73,509

couleuvre tachetée

2018-05-28

Susceptible

B (Bonne) - S (Seconde, 150 m)

Non disponible

B4.07

P (Préoccupante) / P (Préoccupante)

Sans objet

Montréal, Montréal: Occurrence est située dans le Parc-Nature de Pointe-aux-Trembles, Bois de l'Héritage. / 1990: au moins un individu
2001: 1 individu. Habitat: ecotone.
2002: 2 individus sont observés.
2005: 1 juvénile.
2009: 1 juvénile. Habitat : boisé, écotone et remblais.
2015 : 1 observation.
2018: 1 individu est observé.

Meilleure source : BORAQ 2015-. Banque d'Observations des Reptiles et Amphibiens du Québec, active depuis mars 2015 . Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

FAUNE

Lampropeltis triangulum - (19063)

G5 / N3 / S3

2004: 1 individu st observé.
2008: 1 subadulte et 1 individu. Habitat: remblais.
2014: 2 individus sont observés.
2015: 1 individu. Habitat: friche.
2016 : 2 observations. Habitat: friche herbacée.
2017: 1 individu est observé.

45,672 / -73,527

couleuvre tachetée

2017-07-11

Susceptible

E (Existante, à déterminer) - S
(Seconde, 150 m)

Non disponible

B5.04

P (Préoccupante) / P (Préoccupante)

Sans objet

Pointe-aux-Trembles, Montréal: Occurrence est située le long de la ligne électrique longeant l'Autoroute 40, à Pointe-aux-Trembles. / 2004: 1 individu st observé.
2008: 1 subadulte et 1 individu. Habitat: remblais.
2014: 2 individus sont observés.
2015: 1 individu. Habitat: friche.
2016 : 2 observations. Habitat: friche herbacée.
2017: 1 individu est observé.

Meilleure source : BORAQ 2015-. Banque d'Observations des Reptiles et Amphibiens du Québec, active depuis mars 2015 . Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

FAUNE

***Lanius ludovicianus* - (1813)**

G4 / N3B,N3M / S1B

Présence de l'espèce à ce site en 1984 où 2 adultes et 1 nids contenant 3 oeufs ont été observés. L'espèce n'a pas été observée à ce site en 1990, 1991, 1995 et 1997.

pie-grièche migratrice

1984-05-03

Menacée

H (Historique) - S (Seconde, 150 m)

Non disponible

B1.07

VD (En voie de disparition) / VD (En voie de disparition)

Sans objet

Région de Montréal. Cette occurrence est composée du site SOS-POP PM-008 (PR du Bois-de-l'Héritage Cim. H. D.(Pte-aux-Trembles)). / Présence de l'espèce à ce site en 1984 où 2 adultes et 1 nids contenant 3 oeufs ont été observés. L'espèce n'a pas été observée à ce site en 1990, 1991, 1995 et 1997.

Meilleure source : SOS-POP. 1994. Banque de données sur le suivi de l'occupation des stations de nidification des populations d'oiseaux en péril du Québec, active depuis 1994. Regroupement QuébecOiseaux et Service canadien de la faune d'Environnement Canada, région du Québec.

FAUNE

***Lanius ludovicianus* - (1806)**

G4 / N3B,N3M / S1B

Présence de l'espèce à ce site en 1991 où 1 adulte et 1 nid contenant 3 jeunes et 1 oeufs ont été observés. L'espèce n'a pas été observée à ce site en 1992, 1993, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998 et 1999. Habitat: Champ avec peu d'arbustes. Présence d'une clôture avec vignes.

pie-grièche migratrice

1991-05-17

Menacée

X (Extirpée) - S (Seconde, 150 m)

Non disponible

B0.00

VD (En voie de disparition) / VD (En voie de disparition)

Sans objet

Région de Lanaudière. Repentigny, cette occurrence est composée du site SOS-POP PM-041 (Le Gardeur). / Présence de l'espèce à ce site en 1991 où 1 adulte et 1 nid contenant 3 jeunes et 1 oeufs ont été observés. L'espèce n'a pas été observée à ce site en 1992, 1993, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998 et 1999. Habitat: Champ avec peu d'arbustes. Présence d'une clôture avec vignes.

Meilleure source : SOS-POP. 1994. Banque de données sur le suivi de l'occupation des stations de nidification des populations d'oiseaux en péril du Québec, active depuis 1994. Regroupement QuébecOiseaux et Service canadien de la faune d'Environnement Canada, région du Québec.

FAUNE

***Lanius ludovicianus* - (1772)**

G4 / N3B,N3M / S1B

Présence de l'espèce à ce site en 1991, 1992, 1993, 1994 et 1995. 2 adultes avec 5 jeunes ont notamment été observés en 1991. L'espèce n'a pas été observée à ce site en 1996, 1997, 1998, 1999, 2000 et 2001. Habitat: Haies ou bosquets d'aubépines séparant des champs. Plusieurs pâturages dans les alentours.

pie-grièche migratrice

1995-06-20

Menacée

X (Extirpée) - S (Seconde, 150 m)

Non disponible

B0.00

VD (En voie de disparition) / VD (En voie de disparition)

Sans objet

Région de Lanaudière. Repentigny, cette occurrence est composée du site SOS-POP PM-001 (Le Gardeur / St-Paul-l'Hermite). / Présence de l'espèce à ce site en 1991, 1992, 1993, 1994 et 1995. 2 adultes avec 5 jeunes ont notamment été observés en 1991. L'espèce n'a pas été observée à ce site en 1996, 1997, 1998, 1999, 2000 et 2001. Habitat: Haies ou bosquets d'aubépines séparant des champs. Plusieurs pâturages dans les alentours.

Meilleure source : SOS-POP. 1994. Banque de données sur le suivi de l'occupation des stations de nidification des populations d'oiseaux en péril du Québec, active depuis 1994. Regroupement QuébecOiseaux et Service canadien de la faune d'Environnement Canada, région du Québec.

FAUNE

<i>Lanius ludovicianus</i> - (1753)	G4 / N3B,N3M / S1B	Présence de l'espèce à ce site en 1970, 1973, 1979. 2 adultes et 3 jeunes avaient notamment été observés en 1979. L'espèce n'a pas été observée à ce site en 1990, 1991, 1995, 1996 et 1997. Habitat : Champs abandonné parsemés d'arbustes, aubépines, saules, peupliers et verge d'or	
<i>pie-grièche migratrice</i>			1979-05-30
Menacée	H (Historique) - S (Seconde, 150 m)		
Non disponible	B1.07		
VD (En voie de disparition) / VD (En voie de disparition)	Sans objet		
Région de Montréal. Cette occurrence est composée du site SOS-POP PM-007 (PR du Bois-de-la-Réparation (Pte-aux-Trembles)). / Présence de l'espèce à ce site en 1970, 1973, 1979. 2 adultes et 3 jeunes avaient notamment été observés en 1979. L'espèce n'a pas été observée à ce site en 1990, 1991, 1995, 1996 et 1997. Habitat : Champs abandonné parsemés d'arbustes, aubépines, saules, peupliers et verge d'or			

Meilleure source : SOS-POP. 1994. Banque de données sur le suivi de l'occupation des stations de nidification des populations d'oiseaux en péril du Québec, active depuis 1994. Regroupement QuébecOiseaux et Service canadien de la faune d'Environnement Canada, région du Québec.

FAUNE

<i>Moxostoma carinatum</i> - (24033)	G4 / N3 / S2S3	Au mois de mai 1986, 2 individus ont été capturés à la pêche électrique.	
<i>chevalier de rivière</i>			1986-05-21
Vulnérable	H (Historique) - S (Seconde, 150 m)		
Non disponible	B5.04		
P (Préoccupante) / P (Préoccupante)	Sans objet		
Cette occurrence est située dans la rivière des Mille-Îles à l'est de l'île au Vaches, au niveau de la ville de Terrebonne dans la région de Lanaudière. / Au mois de mai 1986, 2 individus ont été capturés à la pêche électrique.			

Meilleure source : POISSONSobs. 2011. Banque de données d'observations de poissons, active depuis 2011; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère des ressources naturelles et de la faune.

FAUNE

<i>Moxostoma hubbsi</i> - (2161)	G1 / N1 / S1	<p>La première mention de cette espèce pour cette occurrence provient de captures de 5 individus au cours des mois de mai à juillet 1942 dans le lac Saint-Louis, le fleuve Saint-Laurent et le lac des Deux-Montagnes à l'aide d'un filet maillant ou d'un engin indéterminé. Par la suite, dans le lac Saint-Pierre, 2 individus ont été capturés au filet maillant en juin 1944, suivi d'un individu en avril 1946 et d'un autre individu en mai 1947. En mai 1965, 2 individus ont été capturés à la seine de rivage, suivi de 4 autres en juin de la même année au filet maillant dans la rivière Richelieu. En juillet et août 1970, un total de 100 individus ont été capturés au filet maillant. En juillet et août 1971, 3 individus ont été capturés au filet maillant dans le fleuve Saint-Laurent, suivi d'un individu à l'embouchure de la rivière Maskinongé (à l'aide d'une épuisette). 9 individus ont été capturés en septembre 1971 à l'aide d'un filet maillant dans la rivière des Mille-Îles. En juin et juillet 1973, 4 spécimens ont été capturés au filet maillant dans le fleuve Saint-Laurent. En septembre de la même année, 3 spécimens ont été capturés au filet maillant dans la rivière des Mille-Îles. 3 individus ont été capturés en septembre 1974 à la seine de rivage dans la rivière Richelieu. 1 individu a été capturé en juin 1980, au filet maillant dans la rivière des Mille-Îles. Au cours des mois de mai et de juin 1984, 33 individus ont été capturés au filet maillant dans la rivière Richelieu. En juin 1985, 40 individus ont été capturés au filet maillant dans la rivière Richelieu.</p> <p>Entre 1990 et 2017, près de 1000 captures de chevaliers cuivrés ont été effectuées. Une capture n'est pas nécessairement un individu unique. Ces captures ont été effectuées à l'aide de plusieurs dispositifs dont la pêche électrique, au troubleau, au verveux, au filet maillant, à la seine de rivage, au filet de dérive, à la seine à bâtons, à la seine coulissante et ce, à plusieurs endroits dont la rivière Richelieu (incluant la passe migratoire Vianney-Legendre), la rivière des Mille-Îles et le fleuve Saint-Laurent (incluant le lac Saint-Pierre)</p> <p>Note :</p> <p>En 2007, de juin à décembre inclusivement, 279 mentions de l'espèce ont été enregistrés par télémétrie dans la rivière Richelieu, le fleuve Saint-Laurent, le lac Saint-Pierre, la rivière des Prairies et la rivière des Mille-Îles et l'embouchure de la rivière Saint-François.</p> <p>En 2017, 8 individus ont été capturés dont deux dans une petite baie près de l'est de l'île Bouchard, 4 adultes à Contrecoeur, 2 dans l'archipel du lac Saint-Pierre et 1 à Repentigny sur période de mai à septembre. En mai 2019, 1 individu a été capturé à la pêche électrique. En octobre 2020, 3 individus ont été capturés à la pêche électrique.</p>	46,171 / -72,939
<i>chevalier cuivré</i>			2020-10-15
Menacée	CD (Passable à faible) - S (Seconde, 150 m)		
Non disponible	B2.01		
VD (En voie de disparition) / VD (En voie de disparition)	Sans objet		

Cette occurrence est divisée en cinq secteurs du Fleuve St-Laurent, entre Vaudreuil et le Lac St-Pierre. Le premier secteur couvre le lac St-Pierre entre Sorel-Tracy et Pointe-du-Lac. Le 2e tronçon va de Lanoraie à Longueuil, le 3e couvre la Rivière des Mille-Îles et le N-E de la Rivière des Prairies et le 4e secteur englobe le Lac des Deux Montagnes jusqu'au Lac St-Louis. Le dernier secteur est localisé entre le barrage de Chambly dans la rivière Richelieu, jusqu'à son embouchure dans le Saint-Laurent, incluant aussi un tronçon de la rivière L'Acadie où des spécimens ont été localisés par télémétrie. / La première mention de cette espèce pour cette occurrence provient de captures de 5 individus au cours des mois de mai à juillet 1942 dans le lac Saint-Louis, le fleuve Saint-Laurent et le lac des Deux-Montagnes à l'aide d'un filet maillant ou d'un engin indéterminé. Par la suite, dans le lac Saint-Pierre, 2 individus ont été capturés au filet maillant en juin 1944, suivi d'un individu en avril 1946 et d'un autre individu en mai 1947. En mai 1965, 2 individus ont été capturés à la seine de rivage, suivi de 4 autres en juin de la même année au filet maillant dans la rivière Richelieu. En juillet et août 1970, un total de 100 individus ont été capturés au filet maillant. En juillet et août 1971, 3 individus ont été capturés au filet maillant dans le fleuve Saint-Laurent, suivi d'un individu à l'embouchure de la rivière Maskinongé (à l'aide d'une épuisette). 9 individus ont été capturés en septembre 1971 à l'aide d'un filet maillant dans la rivière des Mille-Îles. En juin et juillet 1973, 4 spécimens ont été capturés au filet maillant dans le fleuve Saint-Laurent. En septembre de la même année, 3 spécimens ont été capturés au filet maillant dans la rivière des Mille-Îles. 3 individus ont été capturés en septembre 1974 à la seine de rivage dans la rivière Richelieu. 1 individu a été capturé en juin 1980, au filet maillant dans la rivière des Mille-Îles. Au cours des mois de mai et de juin 1984, 33 individus ont été capturés au filet maillant dans la rivière Richelieu. En juin 1985, 40 individus ont été capturés au filet maillant dans la rivière Richelieu.

Entre 1990 et 2017, près de 1000 captures de chevaliers cuivrés ont été effectuées. Une capture n'est pas nécessairement un individu unique. Ces captures ont été effectuées à l'aide de plusieurs dispositifs dont la pêche électrique, au troubleau, au verveux, au filet maillant, à la seine de rivage, au filet de dérive, à la seine à bâtons, à la seine coulissante et ce, à plusieurs endroits dont la rivière Richelieu (incluant la passe migratoire Vianney-Legendre), la rivière des Mille-Îles et le fleuve Saint-Laurent (incluant le lac Saint-Pierre)

Note :

En 2007, de juin à décembre inclusivement, 279 mentions de l'espèce ont été enregistrés par télémétrie dans la rivière Richelieu, le fleuve Saint-Laurent, le lac Saint-Pierre, la rivière des Prairies et la rivière des Mille-Îles et l'embouchure de la rivière Saint-François.

En 2017, 8 individus ont été capturés dont deux dans une petite baie près à l'est de l'île Bouchard, 4 adultes à Contrecoeur, 2 dans l'archipel du lac Saint-Pierre et 1 à Repentigny sur période de mai à septembre. En mai 2019, 1 individu a été capturé à la pêche électrique. En octobre 2020, 3 individus ont été capturés à la pêche électrique.

Meilleure source : Comité Zone d'Intervention Prioritaire (ZIP) des Seigneuries 2006. Atlas des habitats du chevalier cuivré (*Moxostoma hubbsi*) du Saint-Laurent et de ses tributaires. Comité Zone d'Intervention Prioritaire (ZIP) des Seigneuries 67 pages.

FAUNE

<i>Notropis bifrenatus</i> - (20084)	G3 / N3 / S3	Les premières observations relatives à la création de cette occurrence proviennent de la capture de 2 individus lors d'échantillonnages à la seine, en septembre 1971. Ensuite, 1 autre individu a été capturé, à la seine à bâtons, en mai 1991. Un autre individu a été capturé à la seine en août 2006.	45,729 / -73,447
---------------------------------------------	--------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------

méné d'herbe 2016-08-11

Vulnérable CD (Passable à faible) - S (Seconde, 150 m)

Non disponible B4.01

P (Préoccupante) / P (Préoccupante) Sans objet

Cette occurrence est située dans la rivière des Mille-Îles, le fleuve Saint-Laurent et l'embouchure de la rivière Mascouche. Elle est localisée entre Terrebonne et Repentigny. / Les premières observations relatives à la création de cette occurrence proviennent de la capture de 2 individus lors d'échantillonnages à la seine, en septembre 1971. Ensuite, 1 autre individu a été capturé, à la seine à bâtons, en mai 1991. Un autre individu a été capturé à la seine en août 2006.

Meilleure source : POISSONSobs. 2011. Banque de données d'observations de poissons, active depuis 2011; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère des ressources naturelles et de la faune.

FAUNE

<i>Notropis bifrenatus</i> - (23854)	G3 / N3 / S3	En juillet 2014, 5 individus ont été capturés à la seine. En août 2016, 11 individus ont été capturés à la pêche électrique. Information manquante concernant la caractérisation de l'habitat.	45,697 / -73,6
---------------------------------------------	--------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------

méné d'herbe 2016-08-11

Vulnérable E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)

Non disponible B5.04

P (Préoccupante) / P (Préoccupante) Sans objet

Cette occurrence est localisée dans la rivière Mascouche à 5,5 km au sud de Mascouche dans la région de Lanaudière. / En juillet 2014, 5 individus ont été capturés à la seine. En août 2016, 11 individus ont été capturés à la pêche électrique.
Information manquante concernant la caractérisation de l'habitat.

Meilleure source : POISSONSobs. 2011. Banque de données d'observations de poissons, active depuis 2011; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère des ressources naturelles et de la faune.

FAUNE

Noturus flavus - (79102)	G5 / N5 / S3	En 2012, 1 individu capturé à la pêche électrique.	45,717 / -73,583
<i>chat-fou des rapides</i>			2012-08-08
Susceptible	E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)		
Non disponible	B5.04		
X (Aucun) / X (Aucun)	Sans objet		
Rivière Mascouche, juste en aval du pont de la route 640. / En 2012, 1 individu capturé à la pêche électrique.			

Meilleure source :

FAUNE

Noturus flavus - (79103)	G5 / N5 / S3	En 2016, 1 individu capturé lors de pêche à l'électricité.	45,756 / -73,663
<i>chat-fou des rapides</i>			2016-08-09
Susceptible	E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)		
Non disponible	B5.04		
X (Aucun) / X (Aucun)	Sans objet		
Rivière Masouche, à la hauteur du quartier Mascouche-Ouest. / En 2016, 1 individu capturé lors de pêche à l'électricité.			

Meilleure source :

FAUNE

Opheodrys vernalis - (51911)	G5 / N5 / S4	2008: L'espèce a été identifiée.	45,733 / -73,504
<i>couleuvre verte</i>			2008-08-05
Susceptible	E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)		
Non disponible	B5.04		
X (Aucun) / X (Aucun)	Sans objet		
Terrebonne, Lanaudière: Occurrence située à l'intersection de l'autoroute 640 et de l'autoroute Felix-Leclerc. / 2008: L'espèce a été identifiée.			

Meilleure source : BORAQ 2015-. Banque d'Observations des Reptiles et Amphibiens du Québec, active depuis mars 2015. Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

FAUNE

Opheodrys vernalis - (15547)	G5 / N5 / S4	Un individu mort a été observé en juillet 1997. Habitat : secteur résidentiel.	45,75 / -73,6
<i>couleuvre verte</i>			1997-07-19

Susceptible H (Historique) - G (Général, > 8000 m)
 Non disponible B0.00
 X (Aucun) / X (Aucun) Sans objet

Mascouche, côte des Bassins et chemin Ste-Marie, Lanaudière. / Un individu mort a été observé en juillet 1997. Habitat : secteur résidentiel.

Meilleure source : BORAQ 2015-. Banque d'Observations des Reptiles et Amphibiens du Québec, active depuis mars 2015 . Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

FAUNE

Opheodrys vernalis - (15474) G5 / N5 / S4 2008 : L'espèce a été observée à 1 reprise. Habitat : Tourbière, sous pierre. 45,737 / -73,487
 Traversé du nord-ouest vers le sud-est par le ruisseau La Grande Débouché.

couleuvre verte 2008-08-05

Susceptible E (Existante, à déterminer) - S
 (Seconde, 150 m)
 Non disponible B5.04
 X (Aucun) / X (Aucun) Sans objet

Repentigny, Lanaudière. L'occurrence est située à l'ouest du Boulevard Pierre-Le gardeur et au nord-est de la rue de Lyon. / 2008 : L'espèce a été observée à 1 reprise. Habitat : Tourbière, sous pierre.
 Traversé du nord-ouest vers le sud-est par le ruisseau La Grande Débouché.

Meilleure source : BORAQ 2015-. Banque d'Observations des Reptiles et Amphibiens du Québec, active depuis mars 2015 . Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

FAUNE

Storeria dekayi - (79888) G5 / N5 / S2 2015: 1 individu est observé. 45,689 / -73,487

couleuvre brune 2015-07-16

Susceptible E (Existante, à déterminer) - S
 (Seconde, 150 m)
 Non disponible B5.04
 NEP (Non en péril) / X (Aucun) Sans objet

Montréal, Montréal: Occurrence située à Pointe-aux-Trembles, au bord du fleuve Saint-Laurent. / 2015: 1 individu est observé.

Meilleure source : Labrecque, J. 2011. Communication personnelle de Jacques Labrecque à Vincent Piché du 26 septembre, concernant des nouvelles données d'inventaire pour le sud du Québec. 2 p.
 + annexe

FAUNE

Storeria dekayi - (24127) G5 / N5 / S2 2002: 3 individus 45,658 / -73,548
 2005: 1 individu est observé.
 2012: 141 observations de l'espèce est faites.
 2014: 1 individu est observé.
 2015: 397 observations
 2016 : 90 individus relâchés.
 2018: 9 individus sont observés.
 Hibernacle confirmé (EO_ID: 24826) et hibernacle artificiel

couleuvre brune 2018-06-09

Susceptible E (Existante, à déterminer) - S
 (Seconde, 150 m)

Non disponible B5.04

NEP (Non en péril) / X (Aucun) Sans objet

Montréal, Montréal: L'occurrence est située au nord du boulevard Maurice-Duplessis et à l'ouest du boulevard St-Jean-Batiste, dans le parc à l'intersection de ceux-ci. / 2002: 3 individus
2005: 1 individu est observé.
2012: 141 observations de l'espèce est faites.
2014: 1 individu est observé.
2015: 397 observations
2016 : 90 individus relâchés.
2018: 9 individus sont observés.
Hibernacle confirmé (EO_ID: 24826) et hibernacle artificiel

Meilleure source : BORAQ 2015-. Banque d'Observations des Reptiles et Amphibiens du Québec, active depuis mars 2015 . Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

FAUNE

Storeria dekayi - (24720) G5 / N5 / S2 2017: 2 individus sont observés. Observation d'une couleuvre (environ 25 cm) morte écrasée sur la route en 2017. 45,695 / -73,616

Habitat: Route asphaltée près d'une rivière.

couleuvre brune 2017-09-17

Susceptible E (Existante, à déterminer) - S
(Seconde, 150 m)

Non disponible B5.04

NEP (Non en péril) / X (Aucun) Sans objet

Terrebonne, Lanaudière: L'occurrence est située sur le chemin asphalté entre résidences et Rivière-des-Mille-Îles. / 2017: 2 individus sont observés. Observation d'une couleuvre (environ 25 cm) morte écrasée sur la route en 2017.
Habitat: Route asphaltée près d'une rivière.

Meilleure source : BORAQ 2015-. Banque d'Observations des Reptiles et Amphibiens du Québec, active depuis mars 2015 . Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

FAUNE

Storeria dekayi - (79882) G5 / N5 / S2 2018: 1 individu est observé. 45,723 / -73,653

couleuvre brune 2018-08-26

Susceptible E (Existante, à déterminer) - S
(Seconde, 150 m)

Non disponible B5.04

NEP (Non en péril) / X (Aucun) Sans objet

Terrebonne, Lanaudière: l'occurrence est située près du chemin des Anglais et de l'Autoroute 640. / 2018: 1 individu est observé.

Meilleure source : BORAQ 2015-. Banque d'Observations des Reptiles et Amphibiens du Québec, active depuis mars 2015 . Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

FAUNE

Storeria dekayi - (24117) G5 / N5 / S2 2015 : 1 individu observé. 45,68 / -73,491

couleuvre brune 2015-06-04

Susceptible E (Existante, à déterminer) - S
(Seconde, 150 m)

Non disponible B5.04

NEP (Non en péril) / X (Aucun)

Sans objet

Montréal, Rivière-des-Prairies—Pointe-aux-Trembles, dans le Parc-Nature de la Pointe-aux-Prairies. L'occurrence est située au nord de la 65e avenue, entre la rivière aux Prairies et le Boulevard Notre-Dame Est. / 2015 : 1 individu observé.

Meilleure source : BORAQ 2015-. Banque d'Observations des Reptiles et Amphibiens du Québec, active depuis mars 2015 . Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

FAUNE

Storeria dekayi - (3258)

G5 / N5 / S2

2010: 1 observation
2012: 1 observation
2013: 1 observation
2016 : 7 observations.
2017: 1 observation
2018: 5 observations.
2020:12 observations.

45,663 / -73,597

Habitat: friche herbacée

couleuvre brune

2020-07-14

Susceptible

B (Bonne) - S (Seconde, 150 m)

Non disponible

B3.11

NEP (Non en péril) / X (Aucun)

Sans objet

Laval, Laval. Secteur est de l'île, au sud de l'avenue Marcel-Villeneuve et de part et d'autre du boulevard Lévesque E, à la hauteur de la rue des Noisetiers. / 2010: 1 observation
2012: 1 observation
2013: 1 observation
2016 : 7 observations.
2017: 1 observation
2018: 5 observations.
2020:12 observations.

Habitat: friche herbacée

Meilleure source : BORAQ 2015-. Banque d'Observations des Reptiles et Amphibiens du Québec, active depuis mars 2015 . Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

FAUNE

Storeria dekayi - (79881)

G5 / N5 / S2

2015: 1 individu est observé.

45,699 / -73,572

couleuvre brune

2015-07-05

Susceptible

E (Existante, à déterminer) - S
(Seconde, 150 m)

Non disponible

B5.04

NEP (Non en péril) / X (Aucun)

Sans objet

Terrebonne, Lanaudière: l'occurrence est située sur le bord de la rivière des Mille-Iles au 110 place Verreau. / 2015: 1 individu est observé.

Meilleure source : BORAQ 2015-. Banque d'Observations des Reptiles et Amphibiens du Québec, active depuis mars 2015 . Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

FAUNE

Storeria dekayi - (24247)	G5 / N5 / S2	2005: 6 individus sont observés. 2016 :1 observation.	45,682 / -73,64
		Habitat: berge, friche.	

couleuvre brune 2016-09-27

Susceptible	AB (Excellente à bonne) - S (Seconde, 150 m)
-------------	-------------------------------------------------

Non disponible	B3.05
----------------	-------

NEP (Non en péril) / X (Aucun)	Sans objet
--------------------------------	------------

Laval, Laval: L'occurrence est située à l'est de l'autoroute 25, une section de l'occurrence longe la rive sud de la rivière des Mille-Îles et le reste se situe dans l'espace boisé au sud du boulevard des Mille-Îles / 2005: 6 individus sont observés.
2016 :1 observation.

Habitat: berge, friche.

Meilleure source : BORAQ 2015-. Banque d'Observations des Reptiles et Amphibiens du Québec, active depuis mars 2015 . Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

FAUNE

Storeria dekayi - (24246)	G5 / N5 / S2	2013: Observations de 4 individus.	45,702 / -73,556
<i>couleuvre brune</i>			2013-09-24

Susceptible	CD (Passable à faible) - S (Seconde, 150 m)
-------------	------------------------------------------------

Non disponible	B5.01
----------------	-------

NEP (Non en péril) / X (Aucun)	Sans objet
--------------------------------	------------

Lanaudière, Terrebonne: L'occurrence est située au bord de la Rivière des Mille-Îles, rue de l'église. / 2013: Observations de 4 individus.

Meilleure source : BORAQ 2015-. Banque d'Observations des Reptiles et Amphibiens du Québec, active depuis mars 2015 . Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

FAUNE

Storeria dekayi - (24251)	G5 / N5 / S2	2014: 2 observations. 2016: 4 observations.	45,708 / -73,639
<i>couleuvre brune</i>			2016-10-19

Susceptible	CD (Passable à faible) - S (Seconde, 150 m)
-------------	------------------------------------------------

Non disponible	B5.01
----------------	-------

NEP (Non en péril) / X (Aucun)	Sans objet
--------------------------------	------------

Terrebonne, Lanaudière: L'occurrence située au sud de l'autoroute 25, près de l'école Amand-Corbeil et vers l'est jusqu'à la rue Belcourt. / 2014: 2 observations.
2016: 4 observations.

Meilleure source : BORAQ 2015-. Banque d'Observations des Reptiles et Amphibiens du Québec, active depuis mars 2015 . Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

FAUNE

Storeria dekayi - (11428)

G5 / N5 / S2

1990: 1 observation.
1998: 6 observations. Habitat: berges
2001: 18 observations. Habitat : en friche et écotone arbustif.
2002: 112 observations. Habitat: bord de route herbeuse avec bosquet et traversé d'un ruisseau.
2004: 1 observations.
2005 : 103 observations.
2006 : 35 observations
2007: 3 observations.
2008: 25 observations.
2009: 62 observations. Habitat: forêt, champ, friche et écotone arbustif avec présence de Phragmites communis et Ambrosia artemisiifolia et sur un chemin de fer.
2010: 7 observations.
2011 :40 observations
2012: 2 observations.
2013: 11 observations.
2014: 88 observations.
2015 : 71 observations
2016 : 86 observations
2018: 3 observations.
Habitat: Bordure de route. Milieu modifié, remblais, emprise électrique, friche; écotone entre friche et zone boisée; pente rocheuse au bord d'une coulée
Lié à des hibernacles confirmée : EO_ID: 24826 et 24827.

45,687 / -73,502

Les no. AARQ 71098, 71101, 71103 sont des hibernacles. À l'Hibernacle # 71103, des cheminées ont été construites et de la pierre concassée a été mise par dessus la pierre qui compose l'hibernaculum, pour permettre la sortie des couleuvres.
Hibernacle confirmé: 45.69854, -73.5039
Site collectif de mue: 45,678887, -73,525865

couleuvre brune

2018-11-07

Susceptible

B (Bonne) - S (Seconde, 150 m)

Non disponible

B3.11

NEP (Non en péril) / X (Aucun)

Sans objet

Montréal, Montréal: l'occurrence est située dans le secteur Rivière-des-Prairies - Pointe-aux-Trembles, de part et d'autre de l'autoroute 40. Elle est encadrée par le boulevard Gouin au nord et à l'ouest, le chemin de fer au sud et la rue Sherbrooke E à l'est. / 1990: 1 observation.

1998: 6 observations. Habitat: berges

2001: 18 observations. Habitat : en friche et écotone arbustif.

2002: 112 observations. Habitat: bord de route herbeuse avec bosquet et traversé d'un ruisseau.

2004: 1 observations.

2005 : 103 observations.

2006 : 35 observations

2007: 3 observations.

2008: 25 observations.

2009: 62 observations. Habitat: forêt, champ, friche et écotone arbustif avec présence de Phragmites communis et Ambrosia artemisiifolia et sur un chemin de fer.

2010: 7 observations.

2011 :40 observations

2012: 2 observations.

2013: 11 observations.

2014: 88 observations.

2015 : 71 observations

2016 : 86 observations

2018: 3 observations.

Habitat: Bordure de route. Milieu modifié, remblais, emprise électrique, friche; écotone entre friche et zone boisée; pente rocheuse au bord d'une coulée

Lié à des hibernacles confirmée : EO_ID: 24826 et 24827.

Les no. AARQ 71098, 71101, 71103 sont des hibernacles. À l'Hibernacle # 71103, des cheminées ont été construites et de la pierre concassée a été mise par dessus la pierre qui compose l'hibernaculum, pour permettre la sortie des couleuvres.

Hibernacle confirmé: 45.69854, -73.5039

Site collectif de mue: 45,678887, -73,525865

Meilleure source : BORAQ 2015-. Banque d'Observations des Reptiles et Amphibiens du Québec, active depuis mars 2015 . Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

FAUNE

<i>Storeria dekayi</i> - (24827)	G5 / N5 / S2	2008 : L'espèce a été identifiée. Mention d'un potentiel hibernacle.	45,676 / -73,536
		Hibernacle confirmé :Lié à l'EO_ID 11428.	

<i>couleuvre brune</i>			2008-04-27
------------------------	--	--	------------

Susceptible	E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)
-------------	-----------------------------------------------------

Non disponible	B5.04
----------------	-------

NEP (Non en péril) / X (Aucun)	Sans objet
--------------------------------	------------

Montréal, Rivière-des-Prairies-Pointe-aux-Trembles, secteur boisé entre le boulevard Gouin E et le boulevard Maurice-Duplessis. Près des lignes électriques. / 2008 : L'espèce a été identifiée. Mention d'un potentiel hibernacle.

Hibernacle confirmé :Lié à l'EO_ID 11428.

Meilleure source : BORAQ 2015-. Banque d'Observations des Reptiles et Amphibiens du Québec, active depuis mars 2015 . Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

FAUNE

<i>Storeria dekayi</i> - (24828)	G5 / N5 / S2	2008 :L'espèce a été observée. Mention d'un hibernacle à proximité de l'occurrence.	45,672 / -73,519
		Hibernacle confirmé :Lié à l'EO_ID 11428.	

<i>couleuvre brune</i>			2008-06-22
------------------------	--	--	------------

Susceptible E (Existante, à déterminer) - S
(Seconde, 150 m)

Non disponible B5.04

NEP (Non en péril) / X (Aucun) Sans objet

Dans la région de Montréal, Montréal, Parc-Nature de la Pointe-aux-Prairies, secteur Héritage, site d'enfouissement et près de la voie ferrée du Canadien National. / 2008 :L'espèce a été observée.
Mention d'un hibernacle à proximité de l'occurrence.

Hibernacle confirmé :Lié à l'EO_ID 11428.

Meilleure source : BORAQ 2015-. Banque d'Observations des Reptiles et Amphibiens du Québec, active depuis mars 2015 . Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

FAUNE

Storeria dekayi - (24108) G5 / N5 / S2 2016: 4 observations. 45,735 / -73,447
2017: 2 observations. Habitat : Friche au bord du chenal de la Presqu'Ile

couleuvre brune 2017-04-28

Susceptible AC (Excellente à passable) - S
(Seconde, 150 m)

Non disponible B3.11

NEP (Non en péril) / X (Aucun) Sans objet

Repentigny, Lanaudière. Parc de l'Île-Lebel. / 2016: 4 observations.
2017: 2 observations. Habitat : Friche au bord du chenal de la Presqu'Ile

Meilleure source : BORAQ 2015-. Banque d'Observations des Reptiles et Amphibiens du Québec, active depuis mars 2015 . Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

FAUNE

Storeria dekayi - (24126) G5 / N5 / S2 2012 :138 individus observés. 45,649 / -73,554
2014 : 2 individus observés.
2017 : 27 individus observés.
2019 : 9 individus observés.

couleuvre brune 2019-08-25

Susceptible E (Existante, à déterminer) - S
(Seconde, 150 m)

Non disponible B5.04

NEP (Non en péril) / X (Aucun) Sans objet

Montréal, Montréal: L'occurrence est située près de l'entreprise Lavo Ltee, arrondissement Rivière-des-Prairies–Pointe-aux-Trembles. Lisière forestière. / 2012 :138 individus observés.
2014 : 2 individus observés.
2017 : 27 individus observés.
2019 : 9 individus observés.

Meilleure source : BORAQ 2015-. Banque d'Observations des Reptiles et Amphibiens du Québec, active depuis mars 2015 . Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

FAUNE

Storeria dekayi - (79202) G5 / N5 / S2 2018 : L'espèce a été observée à 2 reprises. 45,694 / -73,594
Habitat : Majoritairement situé dans des secteurs résidentiels. Lisière boisée
sur le bord de la rivière et du fleuve.

couleuvre brune 2018-09-27

Susceptible E (Existante, à déterminer) - S
(Seconde, 150 m)

Non disponible B5.04

NEP (Non en péril) / X (Aucun) Sans objet

Terrebonne, Lanaudière : l'occurrence se situe de part et d'autre de la rivière Mascouche, au nord-ouest du chemin Saint-Charles et aux abords du fleuve Saint-Laurent. / 2018 : L'espèce a été observée à 2 reprises.
Habitat : Majoritairement situé dans des secteurs résidentiels. Lisière boisée sur le bord de la rivière et du fleuve.

Meilleure source : BORAQ 2015-. Banque d'Observations des Reptiles et Amphibiens du Québec, active depuis mars 2015 . Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

FAUNE

Storeria dekayi - (24719) G5 / N5 / S2 2017: 2 individus sont observés. Observation d'une couleuvre (environ 30 cm) morte écrasée sur la route. 45,692 / -73,63
Habitat : Route asphaltée près d'une rivière.

couleuvre brune 2017-10-06

Susceptible E (Existante, à déterminer) - S
(Seconde, 150 m)

Non disponible B5.04

NEP (Non en péril) / X (Aucun) Sans objet

Terrebonne, Lanaudière : L'occurrence est située sur la rue St-Jean Baptiste, au coin de la rue Gagnon. / 2017: 2 individus sont observés. Observation d'une couleuvre (environ 30 cm) morte écrasée sur la route.
Habitat : Route asphaltée près d'une rivière.

Meilleure source : BORAQ 2015-. Banque d'Observations des Reptiles et Amphibiens du Québec, active depuis mars 2015 . Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

FAUNE

Storeria dekayi - (24124) G5 / N5 / S2 2013 : 4 adultes observés. 45,658 / -73,536
couleuvre brune 2013-10-05

Susceptible E (Existante, à déterminer) - S
(Seconde, 150 m)

Non disponible B5.04

NEP (Non en péril) / X (Aucun) Sans objet

Montréal, près de l'établissement de détention de Rivière-des-Prairies. Lisière forestière. / 2013 : 4 adultes observés.

Meilleure source : BORAQ 2015-. Banque d'Observations des Reptiles et Amphibiens du Québec, active depuis mars 2015 . Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

FAUNE

Storeria dekayi - (24125) G5 / N5 / S2 2014: 2 individus observés. 45,662 / -73,532
couleuvre brune 2014-07-05

Susceptible E (Existante, à déterminer) - S
(Seconde, 150 m)

Non disponible B5.04

NEP (Non en péril) / X (Aucun) Sans objet

Montréal, Montréal: Occurrence située près de l'établissement de détention de Rivière-des-Prairies. Lisière forestière. / 2014: 2 individus observés.

Meilleure source : BORAQ 2015-. Banque d'Observations des Reptiles et Amphibiens du Québec, active depuis mars 2015 . Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

FAUNE

<i>Storeria dekayi</i> - (24113)	G5 / N5 / S2	2014 : 2 individus sont observés.	45,691 / -73,541
<i>couleuvre brune</i>			2014-07-03
Susceptible	E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)		
Non disponible	B5.04		
NEP (Non en péril) / X (Aucun)	Sans objet		

Laval, Laval: L'occurrence est située au bord de la rivières des Prairies, au nord de l'archipel du Mitán. / 2014 : 2 individus sont observés.

Meilleure source : BORAQ 2015-. Banque d'Observations des Reptiles et Amphibiens du Québec, active depuis mars 2015 . Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

FAUNE

<i>Storeria dekayi</i> - (24112)	G5 / N5 / S2	2013 : 2 adultes.	45,684 / -73,536
<i>couleuvre brune</i>			2013-09-16
Susceptible	E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)		
Non disponible	B5.04		
NEP (Non en péril) / X (Aucun)	Sans objet		

Laval, Laval: Occurrence est située sur l'Archipel du Mitán, rivière des Prairies. / 2013 : 2 adultes.

Meilleure source : BORAQ 2015-. Banque d'Observations des Reptiles et Amphibiens du Québec, active depuis mars 2015 . Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

2 – Nombre total d'espèces pour cette requête : 19

Nom latin

Nom commun	Rangs de priorité			Statut	Total	Nombre d'occurrences dans votre sélection										Nombre
Statut canadien Cosepac / Lep	G	N	S		Requête	A	B	C	D	X	H	F	E	I	Autres*	au Québec**
FAUNE																
<i>Acipenser fulvescens</i> esturgeon jaune X (Aucun) / X (Aucun)	G3G4	N3	S3S4	Susceptible	3	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	26
<i>Ammocrypta pellucida</i> dard de sable M (Menacée) / M (Menacée)	G4	N2	S2	Menacée	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	34
<i>Ammospiza nelsoni</i> bruant de Nelson NEP (Non en péril) / X (Aucun)	G5	N5B,N5M	S3B	Susceptible	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	44
<i>Asio flammeus</i> hibou des marais M (Menacée) / P (Préoccupante)	G5	N4B,N3N,N4M	S3B	Susceptible	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	58
<i>Chaetura pelagica</i> martinet ramoneur M (Menacée) / M (Menacée)	G5	N3B,N3M	S2B	Susceptible	4	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	226
<i>Cistothorus platensis</i> troglodyte à bec court NEP (Non en péril) / X (Aucun)	G5	N5B,N5M	S2B	Susceptible	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	35
<i>Falco peregrinus</i> faucon pèlerin X (Aucun) / X (Aucun)	G4	N3N4B,N2N,N3N4M	S4B	Vulnérable	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	344

2 – Nombre total d'espèces pour cette requête : 19

Nom latin

Nom commun	Rangs de priorité			Statut	Total	Nombre d'occurrences dans votre sélection										Nombre
Statut canadien Cosepac / Lep	G	N	S		Requête	A	B	C	D	X	H	F	E	I	Autres*	au Québec**
<i>Glyptemys insculpta</i> tortue des bois M (Menacée) / M (Menacée)	G3	N3	S3	Vulnérable	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	136
<i>Graptemys geographica</i> tortue géographique P (Préoccupante) / P (Préoccupante)	G5	N3	S3	Vulnérable	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	32
<i>Hemidactylium scutatum</i> salamandre à quatre orteils NEP (Non en péril) / X (Aucun)	G5	N4	S3	Susceptible	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	183
<i>Ixobrychus exilis</i> petit blongios M (Menacée) / M (Menacée)	G5	N3B,N3M	S2B	Vulnérable	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	87
<i>Lampropeltis triangulum</i> couleuvre tachetée P (Préoccupante) / P (Préoccupante)	G5	N3	S3	Susceptible	6	0	2	0	0	0	0	0	3	0	0	162
<i>Lanius ludovicianus</i> pie-grièche migratrice VD (En voie de disparition) / VD (En voie de disparition)	G4	N3B,N3M	S1B	Menacée	4	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	1
<i>Moxostoma carinatum</i> chevalier de rivière P (Préoccupante) / P (Préoccupante)	G4	N3	S2S3	Vulnérable	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	14
<i>Moxostoma hubbsi</i>	G1	N1	S1	Menacée	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2

2 – Nombre total d'espèces pour cette requête : 19

Nom latin

Nom commun	Rangs de priorité			Statut	Total	Nombre d'occurrences dans votre sélection										Nombre
Statut canadien Cosepac / Lep	G	N	S		Requête	A	B	C	D	X	H	F	E	I	Autres*	au Québec**
chevalier cuivré																
VD (En voie de disparition) / VD (En voie de disparition)																
<i>Notropis bifrenatus</i>	G3	N3	S3	Vulnérable	2	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	31
méné d'herbe																
P (Préoccupante) / P (Préoccupante)																
<i>Noturus flavus</i>	G5	N5	S3	Susceptible	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	56
chat-fou des rapides																
X (Aucun) / X (Aucun)																
<i>Opheodrys vernalis</i>	G5	N5	S4	Susceptible	3	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	122
couleuvre verte																
X (Aucun) / X (Aucun)																
<i>Storeria dekayi</i>	G5	N5	S2	Susceptible	21	1	3	2	0	0	0	0	15	0	0	154
couleuvre brune																
NEP (Non en péril) / X (Aucun)																
Totaux:					59	1	6	6	0	2	6	0	35	0	0	

* Cette colonne compile les occurrences introduites, réintroduites et/ou restaurées pour chaque espèce suivie au CDPNQ.

** Les occurrences de qualités F, H, X ou compilées dans la colonne «Autres» ne sont pas comptabilisées dans ce nombre.

Signification des termes et symboles utilisés

Espèce : Le mot espèce est employé dans un sens très large, comprenant les sous-espèces, variétés et populations. Le symbole P (population) suivi d'un chiffre correspondant au numéro de la région administrative du Québec (ministère des Ressources naturelles, 1997) et inscrit après le nom d'une espèce indique une espèce menacée ou vulnérable dans cette partie seulement de son aire de répartition québécoise : P01 : Bas-Saint-Laurent; P05 : Estrie; P07 : Outaouais; P09 : Côte-Nord; P11 : Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine; P12 : Chaudière-Appalaches; P15 : Laurentides

Espèces menacées ou vulnérables : Cette expression comprend les espèces désignées et celles susceptibles d'être ainsi désignées légalement selon la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables (L.R.Q., c. E-12.01)

Rang de priorité : Rang décroissant de priorité pour la conservation (de 1 à 5), déterminé selon trois échelles : G (globale; l'aire de répartition totale) N (nationale; le pays) et S (subnationale; la province ou l'État) en tenant compte principalement de la fréquence et de l'abondance de l'élément.

1: En danger critique

2: En danger

3: Vulnérable

4: Apparemment sécuritaire

5: Sécuritaire

Seuls les rangs 1 à 3 traduisent un certain degré de précarité. Dans certains cas, les rangs numériques sont remplacés ou nuancés par les cotes suivantes : B: population animale reproductrice (breeding); H: historique, non observé au cours des 20 dernières années (sud du Québec) ou des 40 dernières années (nord du Québec); M: population animale migratrice; N: population animale non reproductrice; NA: présence accidentelle / exotique / hybride / présence potentielle / présence rapportée mais non caractérisée / présence rapportée mais douteuse / présence signalée par erreur / synonymie de la nomenclature / existant, sans occurrence répertoriée; NR: rang non attribué; Q: statut taxinomique douteux; T: taxon infra-spécifique ou population isolée; U: rang impossible à déterminer; X: éteint ou extirpé; ? : indique une incertitude

Statut au Québec : Statut défini selon la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables (L.R.Q., c. E-12.01). Menacée: espèce désignée menacée (dont la disparition est appréhendée); Vulnérable: espèce désignée vulnérable (dont la survie est précaire, sans que la disparition soit appréhendée); Susceptible d'être désignée: espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable, figurant sur la liste publiée à la Gazette officielle du Québec. Il existe également d'autres statuts utilisés à l'interne au CDPNQ, à des fins administratives : non suivie, retirée, candidate, disparue

Statut au Québec recommandé : Statut recommandé par le Comité aviseur pour une désignation à venir en vertu de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables (L.R.Q., c. E-12.01). Menacée: espèce désignée menacée (dont la disparition est appréhendée); Vulnérable: espèce désignée vulnérable (dont la survie est précaire, sans que la disparition soit appréhendée); Susceptible d'être désignée: espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable.

Statut COSEPAC (COSEWIC) : Les catégories de risque au Canada, définies selon le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC; Committee on the Status of Endangered Wildlife in Canada (COSEWIC)). C: candidate; D: disparue; DI: données insuffisantes; DP: disparue du pays; M: menacée; NEP: non en péril; P: préoccupante; VD: en voie de disparition; X: aucun

Statut LEP : Les catégories de risque au Canada, définies selon la Loi sur les espèces en péril (L.C. 2002, ch. 29). DP: disparue du pays; M: menacée; P: préoccupante; VD: en voie de disparition; X: aucun

Qualité des occurrences : Rangs de base caractérisant la viabilité des espèces. A: excellente; B: bonne; C: passable; D: faible; E: existante, à caractériser; F: non retrouvée; H: historique; X: extirpée; U: impossible à attribuer; NR: non attribuée; ? : indique une incertitude; AB (=A): excellente à bonne; AC (=B): excellente à passable; BC (=B): bonne à passable; CD (=C): passable à faible; R: réintroduite ou restaurée; I: introduite

Précision des occurrences : Indique le niveau de précision de la localisation de l'occurrence. S: <= 150 m de rayon; M: <= 1,5 km de rayon; G: <= 8 km de rayon; U: > 8 km de rayon

Statut hydrique : Indique l'affinité avec les milieux humides chez les plantes vasculaires. OBL: Presque exclusivement restreintes aux milieux humides; FACH: Généralement restreintes aux milieux humides; FAC: Se trouvent autant dans les milieux humides que les milieux terrestres; FACT: Facultative des milieux terrestres; TER: Terrestre; NI: N on indicatrice.

Indice de biodiversité : Attribué aux occurrences, seules ou regroupées, indique les territoires qui peuvent être considérés importants pour la ou les espèces représentées et la pertinence de protection de la ou des populations concernées (actualité de la ou des données, nombre d'individus évalué et significatif). B1: Exceptionnel; B2: Très élevé; B3: Élevé; B4: Modéré; B5: Marginal. Les territoires avec un indice de biodiversité de B1 à B3 sont considérés comme d'intérêt le plus significatif pour la conservation

Acronymes des herbiers : BL : MARCEL BLONDEAU; BM : Natural history museum; CAN : Musées nationaux; CCO : Université de Carleton; DAO : Agriculture Canada; DS : California academy of sciences; F : Field museum of natural history; GH : Gray; GR : Christian Grenier; ILL : University of Illinois; JEPS : Jepson herbarium; K : kew; LG : Université de Liège; MI : Université du Michigan; MO : Missouri; MT : MLCP (fusionné à MT); MT : Marie-Victorin; MTMG : Université McGill; NB : University of New Brunswick; NY : New York; OSC : Oregon state university; PM : Pierre Morisset; QFA : Louis-Marie; QFB-E : Forêts Canada; QFS : Université Laval; QK : Fowler; QSF : SCF; QUE : Québec; SFS : Rolland-Germain; TRTE : Toronto; UC : University of California; UQTA : Université du Québec; US : Smithsonian; V : Royal British Columbia museum; WAT : Waterloo university; WS : Washington state

CRITÈRES POUR L'ATTRIBUTION D'UN INDICE DE BIODIVERSITÉ À UNE OCCURENCE
(adapté de The Nature Conservancy 1994 et 1996)

Indice	Sous- indice	Critères
B1	.01	Unique occurrence au monde d'espèce G1
	.02	Unique occurrence au Québec d'espèce G1
	.03	Unique occurrence au Québec d'espèce G2
	.04	Unique occurrence au Québec d'espèce G3
	.05	Occurrence d'excellente qualité d'espèce G1
	.07	Unique occurrence au Québec d'espèce S1
B2	.01	Occurrence autre que d'excellente qualité d'espèce G1
	.02	Occurrence d'excellente à bonne qualité d'espèce G2
	.03	Occurrence d'excellente qualité d'espèce G3
	.04	Occurrence d'excellente qualité d'espèce S1
B3	.01	Occurrence de qualité passable d'espèce G2
	.02	Occurrence de bonne qualité d'espèce G3
	.03	Occurrence de bonne qualité d'espèce S1
	.05	Occurrence d'excellente qualité d'espèce S2
	.11	Occurrence de bonne qualité d'espèce S2
B4	.01	Occurrence de qualité passable d'espèce G3
	.02	Occurrence de qualité passable d'espèce S1
	.03	Occurrence d'excellente qualité d'espèce S3
	.07	Occurrence de bonne qualité d'espèce S3
B5	.01	Occurrence de qualité passable d'espèce S2
	.03	Occurrence de qualité passable d'espèce S3
	.04	Occurrence parmi les cas suivants : qualité faible, historique, présence contrôlée (existant)

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

<i>Poisson</i>	<i>GENRE</i>	<i>ESPECE</i>	<i>Période de protection des activités de reproduction</i>			<i>Statut</i>
			ESPCODE	<i>DÉBUT</i>	<i>FIN</i>	
<i>Plan d'eau</i> ST-CHARLES	RUISSEAU					
			RIEN			
épinoche à cinq épines	Culaea	inconstans	CUIN			
méné à nageoires rouges	Luxilus	cornutus	NOCO	15 mai	15 juillet	
meunier noir	Catostomus	commersoni	CACO	1 avril	1 juin	
mulet à cornes	Semotilus	atromaculatus	SEAT	1 mai	1 août	
omble de fontaine	Salvelinus	fontinalis	SAFO	15 septembre	1 mai	
ouitouche	Semotilus	corporalis	SECO			
raseux-de-terre noir	Etheostoma	nigrum	ETNI			

MINISTÈRE DES FORÊTS, DE LA FAUNE ET DES PARCS DU QUÉBEC, 2016. Banque de données du MFFP des résultats de pêches expérimentales effectuées au Québec - "Feuille de pêche", données de 1928 à aujourd'hui. Direction de la gestion de la faune de Lanaudière et des Laurentides

Patrick Dufresne

De: CDPNQ flore - Lanaudière et Laurentides <CDPNQ.DR14-15@environnement.gouv.qc.ca>
Envoyé: 27 juillet 2021 10:59
À: Patrick Dufresne
Objet: Accusé de réception
Pièces jointes: image001.png



Bonjour,

Nous accusons réception de la demande d'information que vous avez transmise au Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ), volet floristique.

Si votre requête implique des données floristiques relatives à un territoire compris dans les limites de plusieurs régions administratives, veuillez réacheminer votre demande à l'adresse suivante : cdpnqflore.demandes@environnement.gouv.qc.ca.

Dans le but d'optimiser le service, veuillez vous assurer que votre demande contienne toutes les informations requises :

- Nom, organisme (s'il y a lieu);
- Coordonnées du demandeur (adresse et numéro de téléphone);
- Description claire du projet;
- Besoin(s) du demandeur (types de renseignements désirés);
- Localisation du projet (incluant la zone d'étude géoréférencée).

Notre objectif est de donner suite aux demandes reçues par courriel dans les meilleurs délais (2 à 20 jours ouvrables), toutefois, le traitement de certains dossiers peut requérir davantage de temps. Si tel est le cas, nous vous en aviserons le plus rapidement possible.

Environnement
et Lutte contre
les changements
climatiques



L'équipe CDPNQ, volet floristique

Direction régionale de l'analyse et de
l'expertise de Lanaudière et des Laurentides

Patrick Dufresne

De: Sultani, Sonia <Sonia.Sultani@environnement.gouv.qc.ca>
Envoyé: 12 août 2021 13:56
À: Patrick Dufresne
Cc: Éthier, Isabelle
Objet: Demande de renseignements sur l'écologie (N/D: 21E1135.01)
Pièces jointes: Terrebonne - Carte- 8km.pdf; Terrebonne - Flore - 8km.pdf; Terrebonne - Flore - 8km.xls; Terrebonne - Flore - 8km.zip

Importance: Haute



Environnement
et Lutte contre
les changements
climatiques

Québec



Direction régionale de l'analyse et de l'expertise des Laurentides et de Lanaudière

Objet : Requête concernant la présence d'espèces floristiques menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées ou rares situées sur le territoire de Terrebonne.

Bonjour Monsieur,

La présente fait suite à votre demande d'information du 27 juillet, adressée au Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ), concernant l'objet en titre.

Le CDPNQ collige, analyse et diffuse l'information disponible sur les éléments prioritaires de la biodiversité. Pour les espèces fauniques, le traitement est assuré par le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP), alors que pour les espèces floristiques, la responsabilité incombe au ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC).

Depuis 1988, les données provenant de différentes sources (spécimens d'herbiers et de musées, littérature scientifique, inventaires récents, etc.) sont intégrées **continuellement** au **système de gestion** de données. **Les informations consignées reflètent l'état des connaissances actuelles. Ainsi, certaines portions du territoire sont méconnues et une partie des données existantes peut ne pas encore être intégrée au système, présentée des lacunes quant à la précision géographique ou encore, avoir besoin d'être actualisée ou davantage documentée. Par conséquent, l'avis émis par le CDPNQ concernant un territoire particulier ne doit pas être considéré comme étant définitif et un substitut aux inventaires requis. Afin de faire du CDPNQ l'outil le plus complet possible, il nous serait utile de recevoir vos données relatives aux espèces en situation précaire.**

Après vérification, nous vous avisons de la présence, au CDPNQ, d'espèces floristiques en situation précaire (menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées) pour le territoire que vous avez identifié ou à proximité de celui-ci. Vous trouverez l'information demandée dans les documents joints.

La couche numérique d'information correspond aux occurrences polygonales des espèces relevées. L'information associée provient d'une base de données en format Access. Si vous avez des difficultés à ouvrir ces documents, veuillez nous en informer.

Ces données sont confidentielles et transmises seulement à des fins de recherche, de conservation et de gestion du territoire. Afin de mieux protéger les espèces en cause, nous exigeons que ces informations ne soient pas divulguées à un tiers et qu'elles soient employées seulement dans le contexte de la présente demande.

Veuillez prendre note que la signification des codes utilisés tels que les cotes de qualité, la précision ou le rang de priorité est présentée dans l'annexe accompagnant cette lettre et reproduite à la dernière page du rapport CDPNQ. Les répondants du CDPNQ peuvent vous accompagner pour la compréhension des aspects méthodologiques.

Pour faire mention des documents fournis, nous suggérons la formulation suivante :

Citation générale :

Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec. Mois, année. *Extractions du système de données pour le territoire de ...* Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC), Québec.

Citation d'un rapport en particulier :

Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec. Mois, année. *Titre du rapport*. Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC), Québec. [nb] pages.

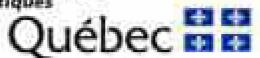
Pour une donnée en particulier, l'auteur doit être cité et son autorisation accordée avant diffusion dans une publication.

En espérant ces renseignements satisfaisants et utiles à vos besoins, nous vous remercions de l'intérêt porté à l'égard du CDPNQ et demeurons disponibles pour répondre à vos questions. Pour un complément d'information, nous vous invitons à visiter le **site Web du CDPNQ** : www.cdpnq.gouv.qc.ca

Pour obtenir les shapefiles des habitats floristiques légalement désignés, vous devez adresser une demande au CDPNQ **ainsi qu'au** registre des aires protégées http://www.environnement.gouv.qc.ca/biodiversite/aires_protegees/registre/index.htm.

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de nos meilleurs sentiments.

Ministère
de l'Environnement
et de la Lutte contre
les changements
climatiques



Sonia Sultani
Étudiante en secrétariat
Direction régionale de l'analyse et de l'expertise de
Lanaudière et des Laurentides
260, rue Sicard, bureau 200
Sainte-Thérèse (Québec) J7E 3X4
www.environnement.gouv.qc.ca

De : Patrick Dufresne [<mailto:pdufresne@solmatech.ca>]

Envoyé : 27 juillet 2021 10:59

À : lanaudiere.faune@mffp.gouv.qc.ca; CDPNQ flore - Lanaudière et Laurentides <CDPNQ.DR14-15@environnement.gouv.qc.ca>

Objet : Demande de renseignements sur l'écologie (N/D: 21E1135.01)

Importance : Haute

Bonjour,

Dans le cadre d'une étude environnementale Phase I pour un **futur par industriel à Terrebonne situé sur le chemin des Quarante-Arpens**, nous désirons obtenir les renseignements concernant la faune et la flore pouvant se trouver sur le site et dans un rayon **de 8 km** de celui-ci.

Toute information sur les occurrences, les espèces en péril, les signalements d'espèces (même si non en péril) pourraient nous être utiles.

Les coordonnées centroïdes du site sont : **45.730846 lat. Nord, -73.552826 long. Ouest.**

En vous remerciant à l'avance,

Patrick Dufresne, ing.
Chargé de projet - Environnement
Cell.: 514 915-6021



Siège social
97, rue de la Couronne
Repentigny (Qc) J5Z 0B3
Tél.: 450 585-8592

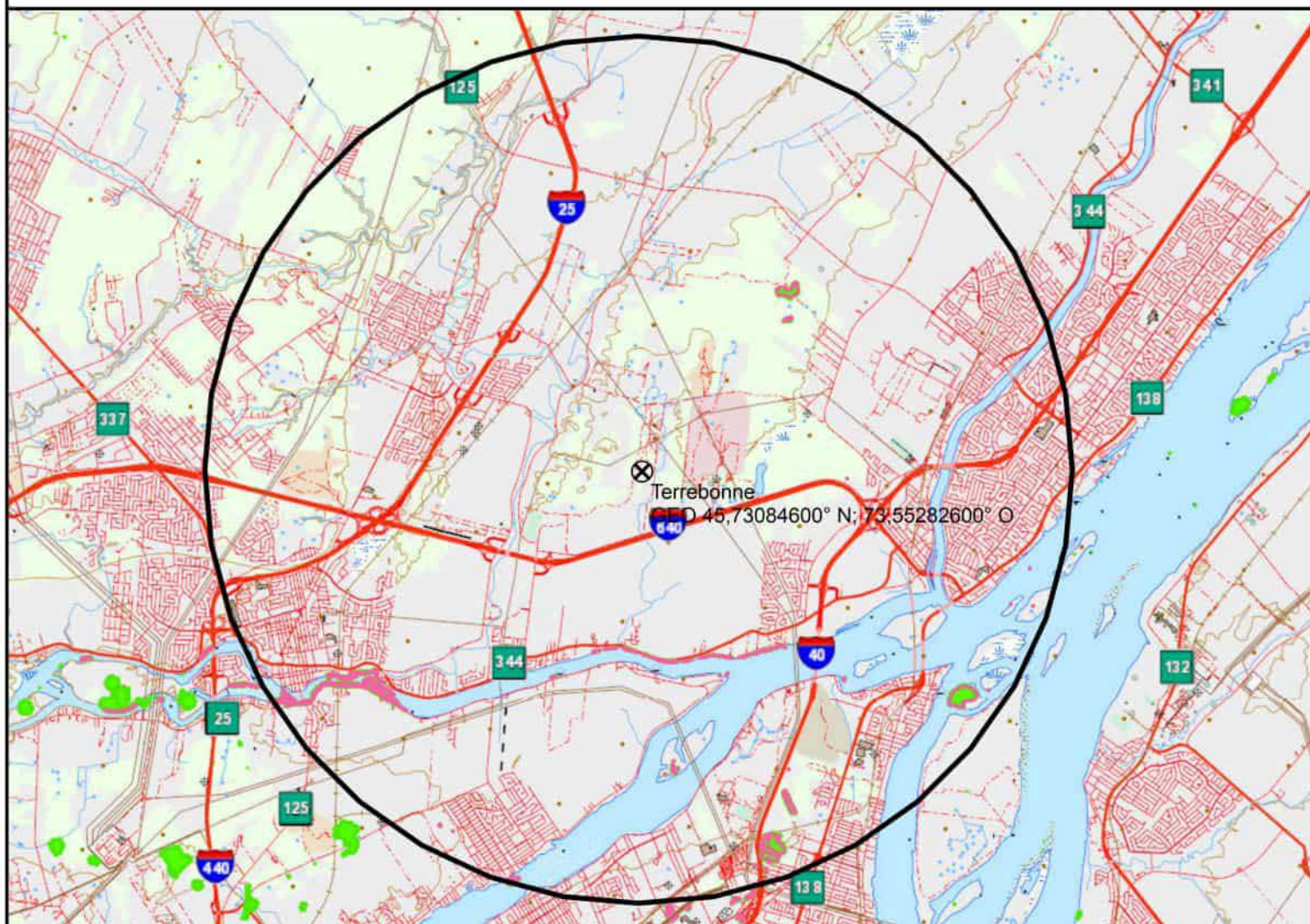
Patrick Dufresne, ing.
Chargé de projet - Environnement
Cell.: 514 915-6021



Siège social
97, rue de la Couronne, Repentigny (Qc) J5Z 0B3
Tél.: 450 585-8592

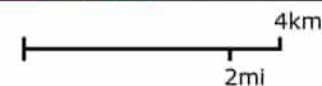
Terrebonne

8 km



- ▲ Sélection - Espèces végétales désignées et susceptibles
- Numéros d'autoroute
- Numéros de route
- ▲ Espèces végétales désignées et susceptibles
- Plantes
- ▲ Frontières du Québec
 - Frontière internationale
 - Frontière interprovinciale
 - Frontière

Échelle : 1 / 120 000



Source(s) des données :

© Gouvernement du Québec, 2021

Environnement
et Lutte contre
les changements
climatiques

Québec

Préparé par:
Sonia Sultani
Bureau de Ste-Thérèse (A)
2021-08-12

Terrebonne - Flore - 8km

1 – Nombre total d'occurrences pour cette requête : 35

<i>Espèce - (no d'occurrence)</i>	Rang de priorité G / N / S	Caractérisation	Latitude / Longitude
<i>Nom commun</i>			Dernière observation
Statut de l'espèce au Québec	Qualité - Précision		
Statut au Québec recommandé	Indice de biodiversité		
<i>Status canadiens (COSEPAC / LEP)</i>	Statut hydrique		
Localisation			

FLORE

<i>Acer nigrum</i> - (3561)	G5 / NNR / S2	Nil; végétatif la troisième semaine de juillet.	
<i>érable noir</i>			1940-07-19
Vulnérable	H (Historique) - M (Minute, 1500 m)		
Vulnérable	B5.04		
X (Aucun) / X (Aucun)	NI		
Montréal, Rivière-des-Prairies. / Nil; végétatif la troisième semaine de juillet.			

Meilleure source : HERBIERS 2001 -. Banque de données sur les spécimens d'herbier, active depuis 2001; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement et des Parcs, Direction de la protection des espèces et des milieux naturels. Québec, Québec.

FLORE

<i>Acer nigrum</i> - (3566)	G5 / NNR / S2	Surtout de jeunes peuplements à feuillus tolérants résiduels urbains. 2015 (inv. partiel) : 176 tiges. 2014 : 2 tiges. 2005 (inv. partiel) : 129 tiges. 2003 (inv. partiel) : Plus de 250 individus.	
<i>érable noir</i>			2003
Vulnérable	CD (Passable à faible) - S (Seconde, 150 m)		
Vulnérable	B5.01		
X (Aucun) / X (Aucun)	NI		

Ville de Montréal, secteur Pointe-aux-Trembles, l'occurrence débute juste à l'est du boulevard Saint-Jean-Baptiste et s'étend dans les boisés urbains sur environ 2,2 km vers le nord-est, jusque dans le Parc de la Nature situé à l'est de l'autoroute 40. / Surtout de jeunes peuplements à feuillus tolérants résiduels urbains. 2015 (inv. partiel) : 176 tiges. 2014 : 2 tiges. 2005 (inv. partiel) : 129 tiges. 2003 (inv. partiel) : Plus de 250 individus.

FLORE

<i>Arisaema dracontium</i> - (14851)	G5 / N3 / S2	Dépressions humides colonisées par <i>Salix</i> sp, <i>Cornus</i> , <i>Carex</i> , <i>Calamagrostis</i> , <i>Scirpus</i> , <i>Arisaema triphyllum</i> , <i>Impatiens</i> et <i>Lythrum salicaria</i> . L'arisème dragon se trouve dans la végétation herbacée dense ou sous le couvert arbustif. 2006 : Mention d'observation. 2004 : De 1 à 20 individus pour chacune des 6 colonies, dont un seul individu en fleurs.	
<i>arisème dragon</i>			2006-09-17
Menacée	D (Faible, non viable) - S (Seconde, 150 m)		
Menacée	B5.04		
<i>P (Préoccupante) / P (Préoccupante)</i>	FACH		
Ville de Laval, archipel du Mitán, île du Bois Debout. / Dépressions humides colonisées par <i>Salix</i> sp, <i>Cornus</i> , <i>Carex</i> , <i>Calamagrostis</i> , <i>Scirpus</i> , <i>Arisaema triphyllum</i> , <i>Impatiens</i> et <i>Lythrum salicaria</i> . L'arisème dragon se trouve dans la végétation herbacée dense ou sous le couvert arbustif. 2006 : Mention d'observation. 2004 : De 1 à 20 individus pour chacune des 6 colonies, dont un seul individu en fleurs.			

Meilleure source : FORMTER 2001 -. Banque de données sur les formulaires de terrain, active depuis 2001; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement et des Parcs, Direction de la protection des espèces et des milieux naturels. Québec, Québec.

FLORE

<i>Arisaema dracontium</i> - (6527)	G5 / N3 / S2	Prairie naturelle formée surtout de <i>Carex lanuginosa</i> . Au-dessus de la ligne des hautes eaux printanières, sur un terrain raboté par la glace. 1930 : Pleine floraison la quatrième semaine de juin.	
<i>arisème dragon</i>			1984
Menacée	X (Extirpée) - S (Seconde, 150 m)		
Menacée	B0.00		
<i>P (Préoccupante) / P (Préoccupante)</i>	FACH		
Île aux Asperges, îles de la Pointe-aux-Trembles. La présente occurrence regroupe une observation de G. Sylvain à l'île aux Asperges (Gauvin, 1984) et la mention imprécise de Marie-Victorin et Rolland-Germain (îles de la pointe aux Trembles). / Prairie naturelle formée surtout de <i>Carex lanuginosa</i> . Au-dessus de la ligne des hautes eaux printanières, sur un terrain raboté par la glace. 1930 : Pleine floraison la quatrième semaine de juin.			

Meilleure source : HERBIERS 2001 -. Banque de données sur les spécimens d'herbier, active depuis 2001; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement et des Parcs, Direction de la protection des espèces et des milieux naturels. Québec, Québec.

FLORE

<i>Carex typhina</i> - (22737)	G5 / N3 / S2	Forêt feuillue mélangée.	45,703 / -73,634
<i>carex massette</i>			1994-08-16
Susceptible	H (Historique) - G (Général, > 8000 m)		
Susceptible	B0.00		
<i>X (Aucun) / X (Aucun)</i>	OBL		
Terrebonne, Île aux Vignes de Nord. / Forêt feuillue mélangée.			

Meilleure source : HERBIERS 2001 -. Banque de données sur les spécimens d'herbier, active depuis 2001; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement et des Parcs, Direction de la protection des espèces et des milieux naturels. Québec, Québec.

FLORE

***Carya ovata* var. *ovata* - (80169)** G5T5 / N5 / S3 Un total de 42 individus observés pour les années 2014 et 2015. 45,658 / -73,538
Aucune caractérisation.

caryer ovale 2015-06-11

Susceptible D (Faible, non viable) - S (Seconde, 150 m)

Susceptible B5.04

X (*Aucun*) / X (*Aucun*) NI

Région de Montréal, cette occurrence est divisée en deux parties. La première (1) se situe dans des îlots forestiers au sud du boulevard Maurice-Duplessis et à l'est du boulevard Saint-Jean-Baptiste. La deuxième partie (2) est située à l'est de l'avenue Armand-Chaput toujours au sud du boulevard Maurice-Duplessis. / Un total de 42 individus observés pour les années 2014 et 2015. Aucune caractérisation.

Meilleure source : Anonyme 2019. Courriel contenant des données brutes d'observations floristiques provenant d'une source anonyme. 1 p.

FLORE

***Carya ovata* var. *ovata* - (17022)** G5T5 / N5 / S3 Aucune caractérisation. 45,747 / -73,455

caryer ovale 1976-07-17

Susceptible H (Historique) - M (Minute, 1500 m)

Susceptible B5.04

X (*Aucun*) / X (*Aucun*) NI

Érablière au coin NE du boul. Brien et de l'autoroute 40, L'assomption, Repentigny. / Aucune caractérisation.

Meilleure source : HERBIERS 2001 -. Banque de données sur les spécimens d'herbier, active depuis 2001; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement et des Parcs, Direction de la protection des espèces et des milieux naturels. Québec, Québec.

FLORE

***Carya ovata* var. *ovata* - (17008)** G5T5 / N5 / S3 Aucune caractérisation. 45,691 / -73,619

caryer ovale 1940-06-28

Susceptible H (Historique) - M (Minute, 1500 m)

Susceptible B5.04

X (*Aucun*) / X (*Aucun*) NI

Saint-François-de-Sales, Laval. / Aucune caractérisation.

Meilleure source : HERBIERS 2001 -. Banque de données sur les spécimens d'herbier, active depuis 2001; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement et des Parcs, Direction de la protection des espèces et des milieux naturels. Québec, Québec.

FLORE

***Carya ovata* var. *ovata* - (21085)** G5T5 / N5 / S3 Vieux peuplement à feuillus humides et feuillus tolérants. 2005 : 4 individus. 45,699 / -73,502

caryer ovale 2005

Susceptible D (Faible, non viable) - S (Seconde, 150 m)
 Susceptible B5.04
 X (Aucun) / X (Aucun) NI

Ville de Montréal, pointe nord de l'île Haynes. / Vieux peuplement à feuillus humides et feuillus tolérants. 2005 : 4 individus.

Meilleure source : Coursol, F. 2005. Inventaires des plantes menacées et vulnérables dans les écoterritoires et les parcs (sauf les parcs-nature) de la ville de Montréal. Période allant de 2001 à 2005. 1 p. + annexe

FLORE

***Carya ovata* var. *ovata* - (80170)** G5T5 / N5 / S3 Deux individus observés. 45,683 / -73,541
 Aucune caractérisation.

caryer ovale 2013-09-16

Susceptible C (Passable) - S (Seconde, 150 m)

Susceptible B5.03

X (Aucun) / X (Aucun) NI

Région de Laval, cette occurrence est située sur l'île Bois Debout (anciennement du Macheu) dans la réserve naturelle de l'Archipel-du-Mitan. / Deux individus observés.
 Aucune caractérisation.

Meilleure source : Anonyme 2019. Courriel contenant des données brutes d'observations floristiques provenant d'une source anonyme. 1 p.

FLORE

***Claytonia virginica* - (5639)** G5 / NNR / S2 Bois riche, terrains très humides. Bois de décidus sur alluvions. Avec Fagus. 45,698 / -73,492
 1951 : Aucune précision sur le nombre d'individus, en pleine floraison la première semaine de mai.

claytonie de Virginie 1951-05-01

Susceptible X (Extirpée) - M (Minute, 1500 m)

Susceptible B0.00

X (Aucun) / X (Aucun) FAC

Ville de Montréal, secteur Pointe-aux-Trembles, Bout-de-l'Île, parc de Lajeunesse et du Bien-être, rue Sherbrooke. / Bois riche, terrains très humides. Bois de décidus sur alluvions. Avec Fagus. 1951 :
 Aucune précision sur le nombre d'individus, en pleine floraison la première semaine de mai.

Meilleure source : HERBIERS 2001 -. Banque de données sur les spécimens d'herbier, active depuis 2001; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement et des Parcs, Direction de la protection des espèces et des milieux naturels. Québec, Québec.

FLORE

***Crataegus canadensis* - (79979)** G2Q / NNR / S2 Aucune caractérisation de l'habitat ou de dénombrement de la population 45,67 / -73,595

aubépine du Canada 2012-05-17

Susceptible E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)

Non suivie B5.04

X (Aucun) / X (Aucun)

Laval, cette occurrence est située au sud de l'Avenue Marcel-Villeneuve. Prendre la rue de l'Harmonie et tourner sur la rue de la Clairière. Allez au bout de la rue (distance de 125m) et faire 100 mètres vers l'ouest pour atteindre l'occurrence. / Aucune caractérisation de l'habitat ou de dénombrement de la population

Meilleure source : Sabourin, A. 2018. L'aubépine du Canada (*Crataegus canadensis* Sargent), une espèce à part entière, endémique au Québec et différente de l'aubépine subsoyeuse (*Crataegus submollis* Sargent). Le Naturaliste canadien. 2018. 142: 6-15. 10 p.

FLORE

<i>Cypripedium reginae</i> - (8022)	G4 / N4 / S3	Peupleraie très ouverte à <i>Populus balsamifera</i> et <i>P. tremuloides</i> , dans une légère dépression humide, en bordure d'un sentier; plus de 500 individus; pleine floraison la deuxième semaine de juin.(1986) ; Fermeture progressive de la canopée, nuisant à la persistance du <i>Cypripedium</i> ; 1 seule touffe a fleuri en 1998, environ 15 tiges; près de petites dépressions très humides, probablement inondées au printemps	45,758 / -73,521
--------------------------------------------	--------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------

cypripède royal 1998-07-27

Susceptible H (Historique) - M (Minute, 1500 m)

Susceptible B5.04

X (Aucun) / X (Aucun) FACH

Le Gardeur, bois de la presqu'île. / Peupleraie très ouverte à *Populus balsamifera* et *P. tremuloides*, dans une légère dépression humide, en bordure d'un sentier; plus de 500 individus; pleine floraison la deuxième semaine de juin.(1986) ; Fermeture progressive de la canopée, nuisant à la persistance du *Cypripedium*; 1 seule touffe a fleuri en 1998, environ 15 tiges; près de petites dépressions très humides, probablement inondées au printemps

Meilleure source : HERBIERS 2001 -. Banque de données sur les spécimens d'herbier, active depuis 2001; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement et des Parcs, Direction de la protection des espèces et des milieux naturels. Québec, Québec.

FLORE

<i>Hypericum ascyron subsp. pyramidatum</i> - (17584)	G4T4 / NNR / S2S3	1955 : Bord de fossé.	45,669 / -73,592
--------------------------------------------------------------	-------------------	-----------------------	------------------

millepertuis à grandes fleurs 1955-07-12

Susceptible H (Historique) - G (Général, > 8000 m)

Susceptible B0.00

X (Aucun) / X (Aucun) FAC

Ville de Laval, secteur Saint-François-de-Sales. / 1955 : Bord de fossé.

Meilleure source : HERBIERS 2001 -. Banque de données sur les spécimens d'herbier, active depuis 2001; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement et des Parcs, Direction de la protection des espèces et des milieux naturels. Québec, Québec.

FLORE

Information sensible - (7774)	--- / --- / ---	Communiquer avec le CDPNQ (MFFP ou MELCC selon le Groupe)	45,669 / -73,516
--------------------------------------	-----------------	-----------------------------------------------------------	------------------

Information sensible ----

---- / ----

Information sensible / Communiquer avec le CDPNQ (MFFP ou MELCC selon le Groupe)

Meilleure source : ----

FLORE

Information sensible - (3712) ---- / ---- / ---- Communiquer avec le CDPNQ (MFFP ou MELCC selon le Groupe) 45,762 / -73,521

Information sensible

---- / ----

Information sensible / Communiquer avec le CDPNQ (MFFP ou MELCC selon le Groupe)

Meilleure source : ----

FLORE

Juglans cinerea - (21007) G4 / N2 / S1 Aucune caractérisation. 1986 : Aucune précision sur le nombre d'individus. 45,683 / -73,513

noyer cendré

1986-06-02

Susceptible H (Historique) - M (Minute, 1500 m)

Menacée (recommandé) B5.04

VD (En voie de disparition) / VD (En voie de disparition) NI

Ville de Montréal, secteur de Pointe-aux-Trembles, parc régional du Bois de la Réparation. / Aucune caractérisation. 1986 : Aucune précision sur le nombre d'individus.

Meilleure source : HERBIERS 2001 -. Banque de données sur les spécimens d'herbier, active depuis 2001; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement et des Parcs, Direction de la protection des espèces et des milieux naturels. Québec, Québec.

FLORE

Juglans cinerea - (24540) G4 / N2 / S1 Marécage arborescent. 2013 : 2 tiges. 45,732 / -73,504

noyer cendré

2013-06-11

Susceptible D (Faible, non viable) - S (Seconde, 150 m)

Menacée (recommandé) B5.04

VD (En voie de disparition) / VD (En voie de disparition) NI

MRC Les Moulins, ville de Terrebonne, à environ 600 m au nord-ouest de la bretelle des autoroutes 40 et 640. / Marécage arborescent. 2013 : 2 tiges.

Meilleure source : Rivard, C. 2013. Communication personnelle de Catherine Rivard à Vincent Piché du 10 décembre 2013, concernant les données floristiques recueillies lors des inventaires terrain de CIMA+, de 2011 à 2013. 1 p. + annexe

FLORE

Justicia americana - (3505) G5 / N2 / S2 Eaux rapides du fleuve; secteur rocheux. [REDACTED]

carmentine d'Amérique

1967-09-08

Menacée X (Extirpée) - S (Seconde, 150 m)

Menacée B0.00

M (Menacée) / M (Menacée)

OBL

Ile No 16 (île aux Cochons) , section alluviale du fleuve Saint-Laurent, à l'est de Montréal (cté. Assomption). / Eaux rapides du fleuve; secteur rocheux.

Meilleure source : HERBIERS 2001 -. Banque de données sur les spécimens d'herbier, active depuis 2001; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement et des Parcs, Direction de la protection des espèces et des milieux naturels. Québec, Québec.

FLORE

Justicia americana - (3512)

G5 / N2 / S2

Rivages graveleux et sablonneux. 2018 : Nombre de tiges à venir. 2007 : Colonie linéaire de plus de 4,5 km de longueur.

carmentine d'Amérique

2018

Menacée

A (Excellente) - S (Seconde, 150 m)

Menacée

B3.05

M (Menacée) / M (Menacée)

OBL

Ville de Laval et MRC Les Moulins, municipalité de Terrebonne, secteur de Lachenaie, rivière des Mille Îles. Occurrence débutant sur la rive sud de la rivière des Mille Îles, dans le secteur de la Marina Bobino, se poursuivant sur la rive nord de la rivière des Mille Îles de l'embouchure du ruisseau Cantin, jusqu'aux lignes électriques situées à l'ouest du Pont Charles-De Gaulle et se terminant à la pointe est de l'île Jésus. / Rivages graveleux et sablonneux. 2018 : Nombre de tiges à venir. 2007 : Colonie linéaire de plus de 4,5 km de longueur.

Meilleure source : Lachance, A. et O. Deshaies 2018. Rapport résumant les travaux de terrain. Rapport de situation du COSEPAC sur la carmentine d'Amérique (*Justicia americana*). Résumé des inventaires terrain. 15 octobre 2018. 5 p.

FLORE

Justicia americana - (3502)

G5 / N2 / S2

Rapides et rivages inondés au printemps sur calcaire de Trenton. Le *Justicia americana* s'installe dans un substrat sablonneux ou limoneux dans les fissures submergées (profondeur: 20-30 cm) ou sur les rivages herbeux exondés en fin d'été. Il est souvent accompagné (en milieu submergé) par *Podostemum ceratophyllum*. Les colonies se multiplient végétativement à partir de rhizomes et dominent généralement la végétation localement. La densité des tiges est en moyenne de 85 plus ou moins 41 tiges par m2. Les colonies ont une abondante floraison mais très peu de fruits matures sont produits. 2014 : Mention d'observation. 2011 : La colonie s'étend sur plus de 3 km, sur les deux rives. 2009 : La population totale est estimée à environ 225000 tiges, ce qui en fait la plus importante population de cette espèce au Québec.

carmentine d'Amérique

2014

Menacée

A (Excellente) - S (Seconde, 150 m)

Menacée

B3.05

M (Menacée) / M (Menacée)

OBL

Ville de Laval et MRC Les Moulins, ville de Terrebonne, rivière des Mille-Îles, rapides du Moulin, depuis l'île Saint-Jean à l'ouest, jusqu'à l'embouchure de la rivière Mascouche à l'est. / Rapides et rivages inondés au printemps sur calcaire de Trenton. Le *Justicia americana* s'installe dans un substrat sablonneux ou limoneux dans les fissures submergées (profondeur: 20-30 cm) ou sur les rivages herbeux exondés en fin d'été. Il est souvent accompagné (en milieu submergé) par *Podostemum ceratophyllum*. Les colonies se multiplient végétativement à partir de rhizomes et dominent généralement la végétation localement. La densité des tiges est en moyenne de 85 plus ou moins 41 tiges par m2. Les colonies ont une abondante floraison mais très peu de fruits matures sont produits. 2014 : Mention d'observation. 2011 : La colonie s'étend sur plus de 3 km, sur les deux rives. 2009 : La population totale est estimée à environ 225000 tiges, ce qui en fait la plus importante population de cette espèce au Québec.

Meilleure source : Gauvin, V. 2011. Communication personnelle de Véronique Gauvin à Vincent Piché du 14 septembre 2011, concernant des données 2011 de *Justicia americana* et *Saururus cernuus*. 1 p. + annexes

FLORE

Oenothera gaura - (13953) G5 / N3 / S1 Berge et haute grève formées de blocs, sur sol argileux. 2001 : 9 plants sur 20 x 5 m. 45,703 / -73,459

gaura bisannuel 2001-08-25

Susceptible H (Historique) - S (Seconde, 150 m)

Menacée (recommandé) B5.04

X (Aucun) / X (Aucun) FACT

MRC Marguerite-D'Youville, ville de Varennes, île à la Truie, pointe sud. / Berge et haute grève formées de blocs, sur sol argileux. 2001 : 9 plants sur 20 x 5 m.

Meilleure source : HERBIERS 2001 -. Banque de données sur les spécimens d'herbier, active depuis 2001; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement et des Parcs, Direction de la protection des espèces et des milieux naturels. Québec, Québec.

FLORE

Ophioglossum pusillum - (22822) G5 / N4N5 / S1 Aucune caractérisation. 1928 : Aucune précision sur le nombre d'individus. 45,694 / -73,618

ophioglosse nain 1928-07-15

Susceptible H (Historique) - G (Général, > 8000 m)

Susceptible B0.00

X (Aucun) / X (Aucun) FACH

Saint-François-de-Sales. / Aucune caractérisation. 1928 : Aucune précision sur le nombre d'individus.

Meilleure source : HERBIERS 2001 -. Banque de données sur les spécimens d'herbier, active depuis 2001; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement et des Parcs, Direction de la protection des espèces et des milieux naturels. Québec, Québec.

FLORE

Physcomitrella patens - (19420) G4 / N2N3 / S1 Bord vaseux du Saint-Laurent. 45,702 / -73,478

korrigan à feuilles étalées 1921-10

Susceptible H (Historique) - M (Minute, 1500 m)

B5.04

X (Aucun) / X (Aucun)

Montréal, Bout-de-l'île. / Bord vaseux du Saint-Laurent.

Meilleure source : HERBIERS 2001 -. Banque de données sur les spécimens d'herbier, active depuis 2001; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement et des Parcs, Direction de la protection des espèces et des milieux naturels. Québec, Québec.

FLORE

Podophyllum peltatum - (4192) G5 / N5 / S2 Talus d'une montée, le long d'un chemin. [REDACTED] 1998

podophylle pelté

Menacée H (Historique) - M (Minute, 1500 m)

Menacée B5.04

X (Aucun) / X (Aucun) FACT

Repentigny, montée de la petite Assomption. / Talus d'une montée, le long d'un chemin.

Meilleure source : Couillard, L. et G. Forest 1999. Espèces menacées au Québec, le podophylle pelté. Gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement, Direction de la conservation et du patrimoine écologique 4 p.

FLORE

Podostemum ceratophyllum - (5619) G5 / N3 / S2 Rapides sur roche calcaire (parfois non calcaire). Le P. ceratophyllum s'agrippe aux rochers en eaux peu profondes (quelques cm à 1 m) dans le courant, où il est la seule espèce de plante vasculaire abondante. Il est accompagné d'algues filamenteuses (résultant de la pollution organique) et est souvent à proximité de Justicia americana. 2006 : Podostemum poussent dans les eaux vives ou la végétation est pratiquement inexistante. 1994 : La population est grossièrement estimée à au moins 12000 individus, répartis au total sur au moins 2 ha, en pleine floraison la troisième semaine d'août. 45,696 / -73,653

podostémon à feuilles cornées

2006

Susceptible B (Bonne) - S (Seconde, 150 m)

Susceptible B3.11

X (Aucun) / X (Aucun) OBL

Ville de Laval, rivière des Mille Îles, depuis l'île aux Vaches jusqu'à l'embouchure de la rivière Mascouche. / Rapides sur roche calcaire (parfois non calcaire). Le P. ceratophyllum s'agrippe aux rochers en eaux peu profondes (quelques cm à 1 m) dans le courant, où il est la seule espèce de plante vasculaire abondante. Il est accompagné d'algues filamenteuses (résultant de la pollution organique) et est souvent à proximité de Justicia americana. 2006 : Podostemum poussent dans les eaux vives ou la végétation est pratiquement inexistante. 1994 : La population est grossièrement estimée à au moins 12000 individus, répartis au total sur au moins 2 ha, en pleine floraison la troisième semaine d'août.

Meilleure source : FORMTER 2001 -. Banque de données sur les formulaires de terrain, active depuis 2001; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement et des Parcs, Direction de la protection des espèces et des milieux naturels. Québec, Québec.

FLORE

Podostemum ceratophyllum - (5612) G5 / N3 / S2 Rochers riverains du bord de l'eau, intrusion montérégienne, un filon couche de fourchite. Groupements à Podostemum ceratophyllum et Elodea nuttallii, submergés ou sur des blocs. L'espèce est attachée à des cailloux dans le rapide. 1999 : Population de plus de 100 individus à un endroit sur une aire de 11 à 100 m2, en fruits la troisième semaine de septembre. 45,662 / -73,577

podostémon à feuilles cornées

1999-09-18

Susceptible H (Historique) - S (Seconde, 150 m)

Susceptible B5.04

X (Aucun) / X (Aucun) OBL

Ville de Laval, rivière des Prairies, île de Pierre, rochers des rapides en face de l'église. / Rochers riverains du bord de l'eau, intrusion montérégienne, un filon couche de fourchite. Groupements à Podostemum ceratophyllum et Elodea nuttallii, submergés ou sur des blocs. L'espèce est attachée à des cailloux dans le rapide. 1999 : Population de plus de 100 individus à un endroit sur une aire de 11 à 100 m2, en fruits la troisième semaine de septembre.

Meilleure source : FORMTER 2001 -. Banque de données sur les formulaires de terrain, active depuis 2001; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement et des Parcs, Direction de la protection des espèces et des milieux naturels. Québec, Québec.

FLORE

Potamogeton illinoensis - (8897) G5 / NNR / S2 Beine, dans environ 1,8 m d'eau; début de floraison la troisième semaine d'août. 45,719 / -73,46

potamot de l'Illinois

1966-08-20

Susceptible H (Historique) - S (Seconde, 150 m)

Susceptible B5.04

X (Aucun) / X (Aucun)

OBL

Ile aux Cochons; île no. 16. / Beine, dans environ 1,8 m d'eau; début de floraison la troisième semaine d'août.

Meilleure source : Deschamps, L. 1968. Étude floristique de l'île Ste-Thérèse et des îles avoisinantes. Mémoire de Maîtrise. Université de Montréal. 253 p.

FLORE

Potamogeton illinoensis - (8894) G5 / NNR / S2 Beine; en fleurs au début août. 45,713 / -73,464

potamot de l'Illinois 1966-08-03

Susceptible H (Historique) - M (Minute, 1500 m)

Susceptible B5.04

X (Aucun) / X (Aucun) OBL

Ile au Bois Blanc, comté de l'Assomption-Verchères. / Beine; en fleurs au début août.

Meilleure source : HERBIERS 2001 -. Banque de données sur les spécimens d'herbier, active depuis 2001; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement et des Parcs, Direction de la protection des espèces et des milieux naturels. Québec, Québec.

FLORE

Potamogeton illinoensis - (8896) G5 / NNR / S2 Beine, longue bande, formation pure, dans 8 à 10 pieds d'eau; végétatif à la fin juillet. 45,713 / -73,458

potamot de l'Illinois 1966-07-26

Susceptible H (Historique) - M (Minute, 1500 m)

Susceptible B5.04

X (Aucun) / X (Aucun) OBL

Ile aux Cerfeuil. / Beine, longue bande, formation pure, dans 8 à 10 pieds d'eau; végétatif à la fin juillet.

Meilleure source : HERBIERS 2001 -. Banque de données sur les spécimens d'herbier, active depuis 2001; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement et des Parcs, Direction de la protection des espèces et des milieux naturels. Québec, Québec.

FLORE

Potamogeton illinoensis - (8895) G5 / NNR / S2 Eaux tranquilles. 1967 : Aucune précision sur le nombre d'individus, en fleurs à la mi-août. 45,699 / -73,468

potamot de l'Illinois 1967-08-13

Susceptible H (Historique) - S (Seconde, 150 m)

Susceptible B5.04

X (Aucun) / X (Aucun) OBL

MRC Marguerite-D'Youville, ville de Varennes, île aux Canards. / Eaux tranquilles. 1967 : Aucune précision sur le nombre d'individus, en fleurs à la mi-août.

Meilleure source : HERBIERS 2001 -. Banque de données sur les spécimens d'herbier, active depuis 2001; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement et des Parcs, Direction de la protection des espèces et des milieux naturels. Québec, Québec.

FLORE

Saururus cernuus - (19748) G5 / NNR / S2 Ile basse.

lézardelle penchée

1932-08-03

Menacée H (Historique) - M (Minute, 1500 m)

Menacée B5.04

X (Aucun) / X (Aucun) OBL

MRC de Laval, ville de Laval, pointe est de l'île Jésus, sur le bord de la Rivière des Mille Îles. / Île basse.

Meilleure source : HERBIERS 2001 -. Banque de données sur les spécimens d'herbier, active depuis 2001; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement et des Parcs, Direction de la protection des espèces et des milieux naturels. Québec, Québec.

FLORE

Sporobolus compositus var. compositus - (13952) G5T5 / N4 / S2 Berge et haute grève formées de blocs, sur sol argileux; 40 plants sur 20 x 5 m, avec *Gaura biennis* 45,703 / -73,459

sporobole rude 2001-08-25

Susceptible H (Historique) - S (Seconde, 150 m)

Susceptible B5.04

X (Aucun) / X (Aucun) FACT

Varennnes, Île à la Truie, au sud / Berge et haute grève formées de blocs, sur sol argileux; 40 plants sur 20 x 5 m, avec *Gaura biennis*

Meilleure source : HERBIERS 2001 -. Banque de données sur les spécimens d'herbier, active depuis 2001; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement et des Parcs, Direction de la protection des espèces et des milieux naturels. Québec, Québec.

FLORE

Ulmus thomasii - (6335) G5 / NNR / S2 Coteau calcaire sec. Orée d'une érable à *Acer saccharum* et arbustaie parsemée d'arbres. 2005 (inventaire partiel) : Une vingtaine d'individus. 1993 : 70 tiges en très bonne santé dont quelques gros arbres.

orme liège 2005

Menacée C (Passable) - S (Seconde, 150 m)

Menacée B5.01

X (Aucun) / X (Aucun) NI

Ville de Montréal, secteur Pointe-aux-Trembles, boisé de la Chapelle, au sud de la voir ferrée. / Coteau calcaire sec. Orée d'une érable à *Acer saccharum* et arbustaie parsemée d'arbres. 2005 (inventaire partiel) : Une vingtaine d'individus. 1993 : 70 tiges en très bonne santé dont quelques gros arbres.

Meilleure source : Coursol, F. 2005. Communication personnelle de Frédéric Coursol à Jacques Labrecque du 11-02-2005, contenant des données brutes d'inventaire de plantes rares de la région de Montréal. 1 p. + annexe

FLORE

Verbena simplex - (6405) G5 / NNR / S1 Alvar de plateau, sur un filon-couche montréalien (fourchite), fissures de rochers exposés secs ; population d'environ 400 individus dispersés sur 2800 m.c. ; en fruit la troisième semaine de septembre. 2004: Colonie de 100 individus observée dans la section sud-est de l'île. Majorité des individus en fruits la dernière semaine d'août.

verveine simple 1999-09-18

Menacée H (Historique) - S (Seconde, 150 m)

X (Aucun) / X (Aucun)

Île de Pierre, au sud-ouest de l'île, sur la rivière des Prairies, entre les villages de Saint-François(Laval) et Rivière-des-Prairies(Montréal). Accès en embarcation à partir de l'ouest de ces villages jusqu'à l'est, il y a des rapides. / Alvar de plateau, sur un filon-couche montréalais (fourchite), fissures de rochers exposés secs ; population d'environ 400 individus dispersés sur 2800 m.c. ; en fruit la troisième semaine de septembre. 2004: Colonie de 100 individus observée dans la section sud-est de l'île. Majorité des individus en fruits la dernière semaine d'août.

Meilleure source : FORMTER 2001 -. Banque de données sur les formulaires de terrain, active depuis 2001; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement et des Parcs, Direction de la protection des espèces et des milieux naturels. Québec, Québec.



2 – Nombre total d'espèces pour cette requête : 21

Nom latin

Nom commun	Rangs de priorité			Statut	Total	Nombre d'occurrences dans votre sélection											Nombre
Statut canadien Cosepac / Lep	G	N	S		Requête	A	B	C	D	X	H	F	E	I	Autres*	au Québec**	
<i>Acer nigrum</i> érable noir X (Aucun) / X (Aucun)	G5	NNR	S2	Vulnérable	2	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	75	
<i>Arisaema dracontium</i> arisème dragon P (Préoccupante) / P (Préoccupante)	G5	N3	S2	Menacée	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	24	
<i>Carex typhina</i> carex massette X (Aucun) / X (Aucun)	G5	N3	S2	Susceptible	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	27	
<i>Carya ovata</i> var. <i>ovata</i> caryer ovale X (Aucun) / X (Aucun)	G5T5	N5	S3	Susceptible	5	0	0	1	2	0	2	0	0	0	0	139	
<i>Claytonia virginica</i> claytonie de Virginie X (Aucun) / X (Aucun)	G5	NNR	S2	Susceptible	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	26	
<i>Crataegus canadensis</i> aubépine du Canada X (Aucun) / X (Aucun)	G2Q	NNR	S2	Susceptible	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	18	
<i>Cypripedium reginae</i> cypripède royal X (Aucun) / X (Aucun)	G4	N4	S3	Susceptible	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	56	
<i>Hypericum ascyron</i> subsp. <i>pyramidatum</i>	G4T4	NNR	S2S3	Susceptible	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	14	

2 – Nombre total d'espèces pour cette requête : 21

Nom latin

Nom commun	Rangs de priorité			Statut	Total	Nombre d'occurrences dans votre sélection										Nombre
Statut canadien Cosepac / Lep	G	N	S		Requête	A	B	C	D	X	H	F	E	I	Autres*	au Québec**
millepertuis à grandes fleurs X (Aucun) / X (Aucun)																
<i>Information sensible</i> Information sensible ---- / ----	----	----	----	----	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Juglans cinerea</i> noyer cendré VD (En voie de disparition) / VD (En voie de disparition)	G4	N2	S1	Susceptible	2	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	318
<i>Justicia americana</i> carmantine d'Amérique M (Menacée) / M (Menacée)	G5	N2	S2	Menacée	3	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	7
<i>Oenothera gaura</i> gaura bisannuel X (Aucun) / X (Aucun)	G5	N3	S1	Susceptible	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
<i>Ophioglossum pusillum</i> ophioglosse nain X (Aucun) / X (Aucun)	G5	N4N5	S1	Susceptible	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4
FLORE <i>Physcomitrella patens</i> korrigan à feuilles étalées X (Aucun) / X (Aucun)	G4	N2N3	S1	Susceptible	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
<i>Podophyllum peltatum</i> podophylle pelté X (Aucun) / X (Aucun)	G5	N5	S2	Menacée	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	7

<i>Podostemum ceratophyllum</i> podostémon à feuilles cornées X (Aucun) / X (Aucun)	G5	N3	S2	Susceptible	2	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	6
<i>Potamogeton illinoensis</i> potamot de l'Illinois X (Aucun) / X (Aucun)	G5	NNR	S2	Susceptible	4	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0
<i>Saururus cernuus</i> lézardelle penchée X (Aucun) / X (Aucun)	G5	NNR	S2	Menacée	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	7
<i>Sporobolus compositus</i> var. <i>compositus</i> sporobole rude X (Aucun) / X (Aucun)	G5T5	N4	S2	Susceptible	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4
<i>Ulmus thomasii</i> orme liège X (Aucun) / X (Aucun)	G5	NNR	S2	Menacée	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	41
<i>Verbena simplex</i> verveine simple X (Aucun) / X (Aucun)	G5	NNR	S1	Menacée	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Totaux:					35	2	1	3	4	3	19	0	1	0	0	

* Cette colonne compile les occurrences introduites, réintroduites et/ou restaurées pour chaque espèce suivie au CDPNQ.

** Les occurrences de qualités F, H, X ou compilées dans la colonne «Autres» ne sont pas comptabilisées dans ce nombre.

Signification des termes et symboles utilisés

Espèce : Le mot espèce est employé dans un sens très large, comprenant les sous-espèces, variétés et populations. Le symbole P (population) suivi d'un chiffre correspondant au numéro de la région administrative du Québec (ministère des Ressources naturelles, 1997) et inscrit après le nom d'une espèce indique une espèce menacée ou vulnérable dans cette partie seulement de son aire de répartition québécoise : P01 : Bas-Saint-Laurent; P05 : Estrie; P07 : Outaouais; P09 : Côte-Nord; P11 : Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine; P12 : Chaudière-Appalaches; P15 : Laurentides

Espèces menacées ou vulnérables : Cette expression comprend les espèces désignées et celles susceptibles d'être ainsi désignées légalement selon la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables (L.R.Q., c. E-12.01)

Rang de priorité : Rang décroissant de priorité pour la conservation (de 1 à 5), déterminé selon trois échelles : G (globale; l'aire de répartition totale) N (nationale; le pays) et S (subnationale; la province ou l'État) en tenant compte principalement de la fréquence et de l'abondance de l'élément.

- 1: En danger critique
- 2: En danger
- 3: Vulnérable
- 4: Apparemment sécuritaire
- 5: Sécuritaire

Seuls les rangs 1 à 3 traduisent un certain degré de précarité. Dans certains cas, les rangs numériques sont remplacés ou nuancés par les cotes suivantes : B: population animale reproductrice (breeding); H: historique, non observé au cours des 20 dernières années (sud du Québec) ou des 40 dernières années (nord du Québec); M: population animale migratrice; N: population animale non reproductrice; NA: présence accidentelle / exotique / hybride / présence potentielle / présence rapportée mais non caractérisée / présence rapportée mais douteuse / présence signalée par erreur / synonymie de la nomenclature / existant, sans occurrence répertoriée; NR: rang non attribué; Q: statut taxinomique douteux; T: taxon infra-spécifique ou population isolée; U: rang impossible à déterminer; X: éteint ou extirpé; ? : indique une incertitude

Statut au Québec : Statut défini selon la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables (L.R.Q., c. E-12.01). Menacée: espèce désignée menacée (dont la disparition est appréhendée); Vulnérable: espèce désignée vulnérable (dont la survie est précaire, sans que la disparition soit appréhendée); Susceptible d'être désignée: espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable, figurant sur la liste publiée à la Gazette officielle du Québec. Il existe également d'autres statuts utilisés à l'interne au CDPNQ, à des fins administratives : non suivie, retirée, candidate, disparue

Statut au Québec recommandé : Statut recommandé par le Comité aviseur pour une désignation à venir en vertu de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables (L.R.Q., c. E-12.01). Menacée: espèce désignée menacée (dont la disparition est appréhendée); Vulnérable: espèce désignée vulnérable (dont la survie est précaire, sans que la disparition soit appréhendée); Susceptible d'être désignée: espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable.

Statut COSEPAC (COSEWIC) : Les catégories de risque au Canada, définies selon le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC; Committee on the Status of Endangered Wildlife in Canada (COSEWIC)). C: candidate; D: disparue; DI: données insuffisantes; DP: disparue du pays; M: menacée; NEP: non en péril; P: préoccupante; VD: en voie de disparition; X: aucun

Statut LEP : Les catégories de risque au Canada, définies selon la Loi sur les espèces en péril (L.C. 2002, ch. 29). DP: disparue du pays; M: menacée; P: préoccupante; VD: en voie de disparition; X: aucun

Qualité des occurrences : Rangs de base caractérisant la viabilité des espèces. A: excellente; B: bonne; C: passable; D: faible; E: existante, à caractériser; F: non retrouvée; H: historique; X: extirpée; U: impossible à attribuer; NR: non attribuée; ? : indique une incertitude; AB (=A): excellente à bonne; AC (=B): excellente à passable; BC (=B): bonne à passable; CD (=C): passable à faible; R: réintroduite ou restaurée; I: introduite

Précision des occurrences : Indique le niveau de précision de la localisation de l'occurrence. S: <= 150 m de rayon; M: <= 1,5 km de rayon; G: <= 8 km de rayon; U: > 8 km de rayon

Statut hydrique : Indique l'affinité avec les milieux humides chez les plantes vasculaires. OBL: Presque exclusivement restreintes aux milieux humides; FACH: Généralement restreintes aux milieux humides; FAC: Se trouvent autant dans les milieux humides que les milieux terrestres; FACT: Facultative des milieux terrestres; TER: Terrestre; NI: N on indicatrice.

Indice de biodiversité : Attribué aux occurrences, seules ou regroupées, indique les territoires qui peuvent être considérés importants pour la ou les espèces représentées et la pertinence de protection de la ou des populations concernées (actualité de la ou des données, nombre d'individus évalué et significatif). B1: Exceptionnel; B2: Très élevé; B3: Élevé; B4: Modéré; B5: Marginal. Les territoires avec un indice de biodiversité de B1 à B3 sont considérés comme d'intérêt le plus significatif pour la conservation

Acronymes des herbiers : BL : MARCEL BLONDEAU; BM : Natural history museum; CAN : Musées nationaux; CCO : Université de Carleton; DAO : Agriculture Canada; DS : California academy of sciences; F : Field museum of natural history; GH : Gray; GR : Christian Grenier; ILL : University of Illinois; JEPS : Jepson herbarium; K : kew; LG : Université de Liège; MI : Université du Michigan; MO : Missouri; MT : MLCP (fusionné à MT); MT : Marie-Victorin; MTMG : Université McGill; NB : University of New Brunswick; NY : New York; OSC : Oregon state university; PM : Pierre Morisset; QFA : Louis-Marie; QFB-E : Forêts Canada; QFS : Université Laval; QK : Fowler; QSF : SCF; QUE : Québec; SFS : Rolland-Germain; TRTE : Toronto; UC : University of California; UQTA : Université du Québec; US : Smithsonian; V : Royal British Columbia museum; WAT : Waterloo university; WS : Washington state

CRITÈRES POUR L'ATTRIBUTION D'UN INDICE DE BIODIVERSITÉ À UNE OCCURENCE
(adapté de The Nature Conservancy 1994 et 1996)

Indice	Sous-indice	Critères
B1	.01	Unique occurrence au monde d'espèce G1
	.02	Unique occurrence au Québec d'espèce G1
	.03	Unique occurrence au Québec d'espèce G2
	.04	Unique occurrence au Québec d'espèce G3
	.05	Occurrence d'excellente qualité d'espèce G1
	.07	Unique occurrence au Québec d'espèce S1
B2	.01	Occurrence autre que d'excellente qualité d'espèce G1
	.02	Occurrence d'excellente à bonne qualité d'espèce G2
	.03	Occurrence d'excellente qualité d'espèce G3
	.04	Occurrence d'excellente qualité d'espèce S1
B3	.01	Occurrence de qualité passable d'espèce G2
	.02	Occurrence de bonne qualité d'espèce G3
	.03	Occurrence de bonne qualité d'espèce S1
	.05	Occurrence d'excellente qualité d'espèce S1
	.11	Occurrence de bonne qualité d'espèce S2
B4	.01	Occurrence de qualité passable d'espèce G3
	.02	Occurrence de qualité passable d'espèce S1
	.03	Occurrence d'excellente qualité d'espèce S3
	.07	Occurrence de bonne qualité d'espèce S3
B5	.01	Occurrence de qualité passable d'espèce S2
	.03	Occurrence de qualité passable d'espèce S3
	.04	Occurrence parmi les cas suivants : qualité faible, historique, présence contrôlée (existant)

ANNEXE G - EXTRAITS DES ÉTUDES ANTÉRIEURES NE FAISANT PAS PARTIE DE L'ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

Rapport d'examen

CONVENTION D'OPÉRATION ET DE RESTAURATION entre LES SABLES THOUIN INC. & COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE

Le présent rapport, adressé aux deux parties mentionnées en titre, est destiné à satisfaire au point 6.3.2. de la convention qui habilite l'Examineur à procéder à l'examen de la restauration des lots pour lesquelles il aura reçu un «avis de fin d'exploitation» et «un avis de restauration».

Ces avis ayant été signifiés initialement le 10 mars 2021 par Sablières Thouin inc., l'Examineur a pris les dispositions nécessaires au cours des récentes semaines pour vérifier la conformité des activités de restauration sur chaque lot, et ce, tel que stipulé dans les clauses de restauration propres à chaque certificat ou plan de restauration complémentaire. L'examen a porté sur les conditions de drainage (l'entretien des fossés de drainage, des fossés mitoyens, des fossés de chemin existants et des ponceaux, l'absence de barrage de castor), le régalage des surfaces, la réduction des fronts de taille, la couverture végétale, les amendements des sols.

Les activités de restauration requises sont entre autres celles stipulées, d'abord dans les certificats suivants:

« **Certificat 1105** »: usage de « cultures légères / semences »;

« **Certificat 1106** »: usage de plantation d'arbres de type pins.

« **Certificat 1107** »: usage de « cultures légères / semences »

« **Certificat 3789** »: usage de boisé léger ou de cultures légères ; arbres de types pins et/ou épinettes et de cultures de types foin et grain; sol arable ou sol végétal

Mais aussi dans les clauses générales relatives aux « **Lots sous Droits acquis** » et dans les dispositions prévues dans le plan de restauration complémentaire.

Lots de la zone 1 inclus dans le rapport d'examen

Les lots suivants, initialement inscrits à l'annexe C de la Convention pour la première livraison, sont considérés dans le présent rapport:

#	lot	portion	affectation
1	1 947 908	la partie Sud de ce lot	droit acquis
2	1 947 913	la partie Sud de ce lot	droit acquis
3	1 947 969	au complet	droit acquis
4	2 888 243	la partie Sud de ce lot	droit acquis
5	2 888 244	la partie Sud de ce lot	droit acquis
6	2 888 245	la partie Sud de ce lot	droit acquis
7	2 888 246	la partie Sud de ce lot	droit acquis
8	2 888 248	la partie Sud de ce lot	droit acquis
9	2 888 249	au complet	droit acquis
10	2 888 250	la partie Sud de ce lot	droit acquis
11	3 679 141	au complet	
12	3 969 156	au complet	
13	3 969 157	au complet	
14	4 914 614	au complet	droit acquis
15	4 914 616	au complet	certificat 1107
16	4 914 617	au complet	certificat 1107
18	4 914 619	au complet	certificat 1106
20	4 914 621	au complet	certificat 1105
22	4 914 623	au complet	certificat 3789
24	4 914 625	au complet	certificat 3789
27	4 991 718	au complet	certificat 3789

Parties de lots de la zone 1 exclus de l'évaluation

L'avis de fin d'exploitation ne s'applique pas sur la partie sud des 3 lots suivants en vertu de l'entente conclue entre les deux parties telle que détaillée à l'annexe 2 du présent rapport. Ces sites sont encore utilisés à des fins d'entreposage de matériaux.

#	lot	portion	motif
1	1 947 908	la partie Sud de ce lot	prolongation d'activités
7	2 888 246	la partie Sud de ce lot	prolongation d'activités
8	2 888 248	la partie Sud de ce lot	prolongation d'activités

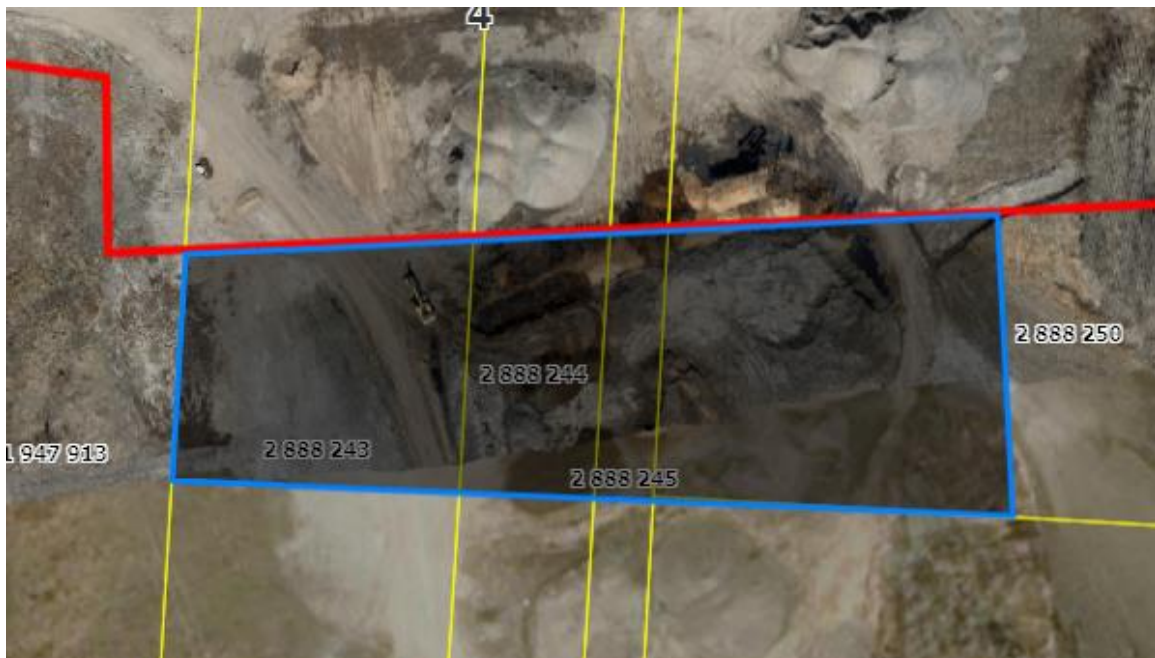


La superficie exclue est d'environ 18 320 m² ou 197 230 pi²

Parties de lots de la zone 1 exclus de l'évaluation

L'avis de fin d'exploitation ne s'applique pas sur la partie médiane des lots suivants et de la partie sud du lot 2 888 250 en vertu de l'entente conclue entre les deux parties telle que détaillée à l'annexe 2 du présent rapport. Ces sites sont encore utilisés à des fins d'entreposage de matériaux.



#	lot	portion	motif
4	2 888 243	la partie médiane de ce lot	prolongation d'activités
5	2 888 244	la partie médiane de ce lot	prolongation d'activités
6	2 888 245	la partie médiane de ce lot	prolongation d'activités
10	2 888 250	la partie Sud de ce lot	prolongation d'activités




La superficie exclue est d'environ 10 150 m² ou 109 110 pi²

Description des lots de la zone 1, première livraison


NB: Les lots surlignés en jaune sont ceux désignés pour la transaction

#	lot	portion		
1	1 947 908	la partie Sud de ce lot	droit acquis	livraison différée, encore en exploitation
2	1 947 913	la partie Sud de ce lot	droit acquis	à livrer
		lot situé parallèlement au chemin 2 du côté ouest, drainage effectué en automne 2020 et au printemps 2021, végétaliser sous forme de semis sur les aires ouvertes*		
				
3	1 947 969	au complet	droit acquis	à livrer
		lot carré situé au centre dans l'enlignement du chemin 2, drainage assuré vers l'est par le biais d'un ponceau, avec un chemin de gravier, partiellement ensemencé*		
	13 600 m2			

* Mélange de semis comprenant luzerne, trèfle rouge, trèfle alcuque, trèfle blanc, raygrass et un paillis de fibre de bois.

4	2 888 243	la partie Sud de ce lot droit acquis à livrer partiellement tout sauf 2 920 m2, zone d'entreposage; ouest du chemin 2, lot boisé sur plus de 50% de sa surface, drainage vers le nord-est, ensemencé dans la portion nord
		

5	2 888 244	la partie Sud de ce lot droit acquis à livrer partiellement tout sauf 1 590 m2, zone d'entreposage; lot étroit, moins de 30m de large, portion nord occupée par le chemin 2, avec fossés latéraux longitudinaux et ponceaux, portion sud boisée.
		

6	2 888 245	la partie Sud de ce lot droit acquis à livrer partiellement tout sauf 685 m2, zone d'entreposage; lot étroit (10m) à l'est du précédent, situation similaire au précédent.
		

7	2 888 246	la partie Sud de ce lot	droit acquis	livraison différée, encore en exploitation, zone d'entreposage
---	-----------	-------------------------	--------------	----------------------------------------------------------------


8	2 888 248	la partie Sud de ce lot	droit acquis	livraison différée, encore en exploitation, zone d'entreposage
---	-----------	-------------------------	--------------	----------------------------------------------------------------

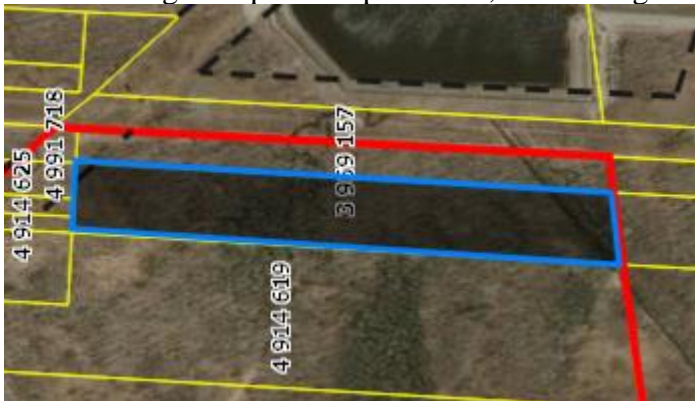
9	2 888 249	au complet lot entre chemin 2 et ruisseau, fossé de drainage creusé dans la portion nord	droit acquis	à livrer
---	-----------	---------------------------------------------------------------------------------------------	--------------	----------




10	2 888 250	la partie Sud de ce lot	droit acquis	à livrer partiellement 4 870 m2 en moins, zone d'entreposage; lot boisé au nord-est (plantation de trembles), partie sud régalé, fossé de drainage au nord-ouest
----	-----------	-------------------------	--------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



11	3 679 141	au complet	à livrer
lot récemment régalé, deux principaux fossés drainant vers l'est, vers fossé de route, non ensemencé, nivelage récent dans la partie sud			
			

12	3 969 156	au complet	à livrer
lot boisé sur plus de 90%, érablière rouge dans portion nord, fossé de drainage bloqué dans partie sud, aucune végétalisation requise			
			

13	3 969 157	au complet	à livrer
lot analogue au précédent, limite sud-est de zone			
			

14	4 914 614	au complet	droit acquis	à livrer
plus vaste lot de la zone, comprenant croisée des lignes HQ, boisé au centre et au sud, fossés récents orientés sud-est, fossé du chemin HQ nettoyé, régalage terminé.				





15	4 914 616	au complet	certificat 1107	à livrer
lot médian au nord du poste HQ, ruisseau au centre, servitude au sud.				




16	4 914 617	au complet	certificat 1107 à livrer
		second plus vaste lot, ruisseau au centre, végétation naturelle	


18	4 914 619	au complet	certificat 1106 à livrer
		plantation de type pins superflue, déjà occupé par des feuillus, aucun drainage nécessaire.	

20	4 914 621	au complet	certificat 1105 à livrer
petit lot, moitié nord sous servitude, boisé au sud, friche herbacée			
			

22	4 914 623	au complet	certificat 3789 à livrer
petit lot adjacent au précédent			
			

24	4 914 625	au complet	certificat 3789 à livrer
petit lot adjacent au précédent			
			

27	4 991 718	au complet	certificat 3789 à livrer
		petit lot, sous servitude, friche herbacée sur l'ensemble	



L'Examineur avise donc, par la présente, qu'il a procédé, en date du 14 mai 2021, à l'examen des lots désignés dans le présent rapport d'examen.

Sous réserve des aires situées le long des bandes de protection riveraines du segment du ruisseau verbalisé ainsi que dans les corridors hydroélectrique d'HQ qui constituent une zone de servitude, je confirme que les travaux de restauration ont été réalisés selon les termes de la convention.

Déclaration

Je, soussigné André Lapointe, atteste que les travaux de restauration relatifs au lot mentionné en rubrique ont été réalisés conformément à la convention établie entre LES SABLES THOUIN INC. et COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE

André Lapointe

_____, biologiste et examinateur, en date du 22 juin 2021.

ANNEXE « 1 »

Partie

ZONES D'EXPLOITATION ÉTABLIES PAR LA PROMESSE D'ACHAT OPÉRANT

ZONE 1 :

Durée d'exploitation maximale après la vente des lots à Enviro : 12 mois

(*Sous réserve de la Convention – COVID-19)

Lots inclus dans cette zone :

1. **1 947 908 (la partie Sud de ce lot)**
2. **1 947 913 (la partie Sud de ce lot)**
3. **1 947 969**
4. **2 888 243 (la partie Sud de ce lot)**
5. **2 888 244 (la partie Sud de ce lot)**
6. **2 888 245 (la partie Sud de ce lot)**
7. **2 888 246 (la partie Sud de ce lot)**
8. **2 888 248 (la partie Sud de ce lot)**
9. **2 888 249**
10. **2 888 250 (la partie Sud de ce lot)**
11. **3 679 141**
12. **3 969 156**
13. **3 969 157**
14. **4 914 614**
15. **4 914 616**
16. **4 914 617**
17. **4 914 618 (la partie Sud de ce lot)**
18. **4 914 619**
- 19.
20. **4 914 621**
- 21.
22. **4 914 623**
- 23.
24. **4 914 625**
- 25.
- 26.
27. **4 991 718**

Annexe 1, suite (lettre de confirmation)

Lorraine, le 3 mai 2021

Les Sables Thouin Inc,
et
Complexe Enviro Connections Ltée

Objet: Modifications de l'entente

Aux Parties intéressées,

Selon les propos récents, Les Sables Thouins Inc. désire modifier la Convention d'opération et de restauration en excluant de la Zone 1 la partie Sud des lots suivants: 4 914 618 (la partie Sud de ce lot), 4 914 620 (la partie Sud de ce lot), 4 914 622 (la partie Sud de ce lot), 4 914 624 (la partie Sud de ce lot), 4 914 627 (la partie Sud de ce lot), 4 914 629, lesquelles font actuellement partie de la Zone 4A, ainsi que 4 914 618 qui fait partie de la Zone 4.

Étant donné que cette proposition entraîne des modifications aux échéances fixées à l'annexe C de la Convention et affecte toutes les parties sud de ces lots de la zone 4A et de la zone 4 en les prolongeant jusqu'à la limite de la station d'Hydro-Québec, soit tel qu'il est illustré sur la figure suivante:



Considérant que ces parties de lots seront désormais exclues de la Zone 1 et par le fait même du rapport d'examen actuellement en préparation, les Parties consentent à la ratification de la présente Convention telle que modifiée.



André Lapointe, biologiste, à titre d'Examineur à la Convention

Annexe « 2 »

Avis de prolongation d'activités



1111 CABANE RONDE,
MASCOUCHE, QC
J7K 6P2

BUREAU: (450) 966-0882
TÉLÉCOPIEUR: (450) 966-0883
COMMANDE: (450) 966-0881
1-800-966-0881
balonce@sablesthouin.com
www.sablesthouin.com

ENTENTE

ENTRE

COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
Représentant : Jean-Marc Viau
3779 Chemin des Quarante-Arpents
Terrebonne (Québec)
J6V 9T6

ET

LES SABLES THOUIN INC.
Représentante : Jocelyne Thouin
1111 Cabane Ronde
Mascouche (Québec)
J7K 6P2

La présente est pour confirmer une entente de gré à gré entre les parties qui vient s'ajouter à la convention d'opération signée en juin 2020;

Ainsi, la durée d'exploitation maximale de la PHASE 4 A est reporté jusqu'en 2021, ainsi qu'une partie de la PHASE 1 située au nord, à la limite avec la ZONE 4, soit +/- 200 pieds supplémentaires en largeur au sud du chemin Quintal, tel que montré sur le plan ci-annexé.

Un avis de fin d'exploitation par Enviro devra être transmis à l'exploitant et celui-ci aura un délai de 90 jours pour terminer ses opérations.

Et nous avons signé, ce 8 mars 2021



Jean-Marc Viau, Représentant
ENVIRO CONNEXIONS



Jocelyne Thouin pour,
LES SABLES THOUIN INC.

Annexe B-1 Plan montrant les étapes d'exploitation



Annexe « 3 »

Avis de fin d'exploitation et avis de restauration, zone 1



1111 CARANE RONDE,
MASCOUCHE (QC)
J7K 0P2

BUREAU: (450) 966-0882
TÉLÉCOPIEUR: (450) 966-0885
COMMANDE: (450) 966-0881
1-800-966-0881
balance@sablesthouin.com
www.sablesthouin.com

Terrebonne, le 10 mars 2021

PAR COURRIEL
(JEAN-MARC.VIAU@WASTECONNECTIONS.COM)
COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
M. Jean-Marc Viau, directeur général

PAR COURRIEL
(ECOLOG@HOTMAIL.CA)
M. André Lapointe, biologiste

Objet : Les Sables Thouin inc. – Terrebonne – Avis de fin d'exploitation et avis de
restauration – Zone 1

Messieurs,

Conformément au sous-paragraphe 6.3.1 de la convention d'opération et de restauration intervenue le 17 juin 2020 entre Les Sables Thouin inc. et Complexe Enviro Connexions Ltée, la soussignée désire vous informer de la fin de l'exploitation et de la fin de la restauration pour la zone 1 prévue à l'annexe C de la susdite convention.

La restauration des lots visés dans la zone 1 a été effectuée conformément aux dispositions prévues à ladite convention.

Nous vous demandons de bien vouloir compléter le processus d'examen de la restauration, examen qui a débuté à l'automne 2020, en vue de procéder au rapport d'examen et ensuite à l'émission de l'avis de libération, tel que le tout est prévu à la convention d'opération.

Si des informations additionnelles vous étaient nécessaires, n'hésitez pas à entrer en communication avec la soussignée.

Veuillez agréer, messieurs, l'expression de nos salutations les plus distinguées.

LES SABLES THOUIN INC.

Jocelyne Thouin

Annexe 4: Compendium photographique



243



156



244



245



248



614



614b



617



621



623



969

The cover features a collage of three images: a lush green forest with a stream on the left, a yellow excavator bucket full of soil in the center, and a hand in a blue glove holding dark soil on the right. A large red diagonal band runs from the top right to the bottom left, partially obscuring the images. The title 'RAPPORT FINAL' is written in large white letters across the top right, with a thin white vertical line to its right.

RAPPORT FINAL

ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DE SITE, PHASE I
FUTUR PARC INDUSTRIEL SITUÉ SUR LE CHEMIN DES QUARANTE-ARPENTS
À TERREBONNE

RAPPORT PRÉSENTÉ À :
VILLE DE TERREBONNE

SEPTEMBRE 2021
N/RÉF. : 21E1135.01
V/RÉF. : SA21-3006-2-02

**SOLMA
TECH**

Repentigny, le 23 septembre 2021

N/Réf. : 21E1135.01
V/Réf. : SA21-3006-2-02

Madame Mahotia Gauthier
Coordonnatrice – biodiversité et changements climatiques
Direction du génie et environnement
Ville de Terrebonne
3060, chemin Saint-Charles
Terrebonne (Québec) J6V 1A1

Objet : Rapport final
Projet : Évaluation environnementale de site, phase I
Futur parc industriel situé sur le chemin des Quarante-Arpents à Terrebonne

Madame,

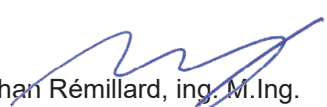
C'est avec plaisir que nous vous transmettons notre rapport d'évaluation environnementale de site, phase I concernant le projet mentionné en rubrique.

La visite de site a été effectuée par monsieur Patrick Dufresne, ing. Le présent rapport a été rédigé par monsieur Dufresne et révisé par monsieur Jonathan Rémillard, ing., M.Ing.

Nous espérons le tout satisfaisant et demeurons à votre disposition pour toute information additionnelle dont vous pourriez avoir besoin.

Veuillez agréer, Madame, l'expression de nos sentiments distingués.

SOLMATECH INC.



Jonathan Rémillard, ing. M.Ing.
Directeur de projet – Environnement

JR/pd/vv

Siège social
97, rue de la Couronne
Repentigny • Qc
J5Z 0B3
Tél.: 450.585.8592

Sans frais.: 877.585.8592
solmatech.ca

924, rue Jean-Neveu
Longueuil • Qc
J4G 2M1
Tél.: 450.670.8592

434, rue Isabey
Saint-Laurent • Qc
H4T 1V3
Tél.: 450.585.8592

90, boulevard Maisonneuve
Saint-Jérôme • Qc
J5L 0A1
Tél.: 450.432.1000

3926, boulevard Industriel
Sherbrooke • Qc
J1L 2T8
Tél.: 819.416.0151

TABLE DES MATIÈRES

1.0	INTRODUCTION	1
2.0	ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DE SITE, PHASE I.....	1
2.1	Description du Site	1
2.1.1	Localisation et description légale.....	1
2.1.2	Utilisation du Site	2
2.1.3	Caractéristiques du Site et des terrains adjacents	3
2.1.4	Géologie, hydrologie, hydrogéologie et biologie.....	4
2.2	Données historiques relatives au Site	5
2.2.1	Étude des titres fonciers	5
2.2.2	Photographies aériennes	7
2.2.3	Cartes topographiques	10
2.2.4	Recherche documentaire.....	10
2.2.4.1	Demandes d'accès à l'information.....	10
2.2.4.2	Listes ou registres municipaux de sites contaminés	11
2.2.4.3	Répertoires du MELCC.....	11
2.2.4.4	Registre des interventions d'Urgence-Environnement	11
2.2.4.5	Régie du bâtiment du Québec	12
2.2.4.6	Inventaire des sites contaminés fédéraux	12
2.2.4.7	Répertoires du MERN.....	12
2.2.4.8	Archives nationales.....	13
2.2.4.9	Carte interactive des pipelines de la Régie de l'énergie du Canada.....	13
2.2.4.10	Inventaire national des rejets de polluants (INRP)	13
2.2.4.11	Études antérieures ou autres documents pertinents	13
2.2.5	Résumé des informations recueillies des données historiques disponibles	13
2.3	Visite du Site et entrevues	14
2.3.1	Description du terrain.....	14
2.3.2	Description des propriétés adjacentes	15
2.3.3	État actuel de la propriété.....	15
2.3.4	Résumé des informations recueillies de la visite de Site	16
3.0	CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS	16
4.0	LIMITATIONS DE L'ÉTUDE.....	19
5.0	RÉFÉRENCES	20

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I – Description des usages historiques	2
Tableau II – Caractéristiques topographiques, géologiques et hydrogéologiques du Site	4
Tableau III – Historique cadastral et propriétaires actuels des lots	6
Tableau IV – Photographies aériennes et images satellites	7
Tableau V – Répertoires de la RBQ	12

ANNEXES

Annexe I – Plan du Site à l'étude
Annexe II – Recherches des titres fonciers
Annexe III – Photographies aériennes consultées
Annexe IV – Demandes d'accès à l'information
Annexe V – Photographies
Annexe VI – Figure de localisation du risque identifié

LISTE DES ABRÉVIATIONS UTILISÉES¹

Général

CEAEQ	:	Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec
CMM	:	Communauté métropolitaine de Montréal
CPTAQ	:	Commission de la protection des territoires agricoles du Québec
CSA	:	Association canadienne de normalisation
ÉES, phase I	:	Évaluation environnementale de site, phase I
ÉES, phase II	:	Évaluation environnementale de site, phase II
MELCC	:	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. Cette appellation regroupe toutes les anciennes dénominations, incluant le ministère de l'Environnement
MERN	:	Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles. Cette appellation regroupe toutes les anciennes dénominations
RBQ	:	Régie du bâtiment du Québec
SCIAN	:	Système de classification des industries de l'Amérique du Nord

Lois et règlements du gouvernement du Québec

LQE	:	Loi sur la qualité de l'environnement
Guide	:	Guide d'intervention – Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés
RVMR	:	Règlement concernant la valorisation des matières résiduelles
RESC	:	Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés
RPRT	:	Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains
RMD	:	Règlement sur les matières dangereuses
RSCTSC	:	Règlement sur le stockage et les centres de transfert de sols contaminés

Paramètres analytiques

BTEX	:	Benzène, Toluène, Éthylbenzène, Xylène
BPC	:	Biphényles polychlorés
COV	:	Composés organiques volatils
HAM	:	Hydrocarbures aromatiques monocycliques
HAP	:	Hydrocarbures aromatiques polycycliques
HP (C ₁₀ -C ₅₀)	:	Hydrocarbures pétroliers (C ₁₀ -C ₅₀)
H&G	:	Huiles et graisses
Métaux (sols)	:	14 éléments (Ag, As, Ba, Cd, Cr, Co, Cu, Sn, Mn, Mo, Ni, Pb, Se et Zn)
Métaux (eaux)	:	16 éléments (Al, Sb, Ag, As, Ba, B, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se et Zn)
Phénols	:	Composés phénoliques

¹ Il est possible que ces abréviations ne soient pas toutes utilisées dans le présent document.

INFORMATIONS RELATIVES AU SITE À L'ÉTUDE

#	Lots	Superficie à l'étude (m²)	Propriétaires actuels	Situé en territoire agricole	Utilisation prédominante	Catégories de zonage municipal du Site et usages autorisés ⁽⁵⁾	Usage actuel	Coordonnées géographiques (centre du Site)
1	2 575 360	81 783,20	9149-5713 Québec inc.	Oui	Agricole ⁽¹⁾	0064-47	Vacant	45,730846° de latitude -73,552826° de longitude
2	2 575 361	12 899,30		Oui, en partie	Agricole ⁽¹⁾	0064-47 (partie sud)		
3	1 947 902	46 256,00			Agricole ⁽²⁾	0166-07 (partie nord)		
4	2 575 362	79 329,00						
5	2 575 363	65 627,30						
6	1 947 903	191 657,50						
7	1 947 904	128 465,20						
8	3 679 142	47 239,60						
9	1 947 970	59 563,30		Non	Agricole ⁽¹⁾	0166-07		
10	1 947 906	25 484,00	Complexe Enviro Connexion ltée	Non	Vacant ⁽³⁾	0166-07	Vacant	
11	2 888 257	13 937,00						
12	1 947 907	29 726,10						
13	1 947 912-ptie ⁽⁴⁾	57 846,80						
14	1 947 969	13 672,10						
15	3 679 141	12 235,90						
16	1 947 908-ptie ⁽⁴⁾	4 000,20						
17	1 947 913-ptie ⁽⁴⁾	57 509,70						
18	2 888 243-ptie ⁽⁴⁾	71 866,50						
19	2 888 244-ptie ⁽⁴⁾	27 668,70						
20	2 888 245-ptie ⁽⁴⁾	11 631,20						
21	2 888 246-ptie ⁽⁴⁾	1 283,00						
22	2 888 248-ptie ⁽⁴⁾	1 930,10						
23	2 888 249	51 394,70						
24	2 888 250-ptie ⁽⁴⁾	6 454,10						
25	4 914 614	191 922,90						
26	3 969 156	26 770,60						
27	3 969 157	12 981,50						
28	4 914 616	26 402,80						
29	4 914 617	146 110,50						
30	4 914 618-ptie ⁽⁴⁾	23 208,90						
31	4 914 619	67 160,90						
32	4 914 620-ptie ⁽⁴⁾	20 816,60						
33	4 914 621	8 113,40						
34	4 914 623	1 452,40						
35	4 914 625	1 237,70						
36	4 991 718	998,80						
37	1 947 967-ptie ⁽⁴⁾	1 871,40	Hydro-Québec	Non	Vacant ⁽³⁾	0166-07	Vacant	
	Total	1 628 508,90						

⁽¹⁾ Autres activités agricoles.

⁽²⁾ Culture de céréales, de plantes oléagineuses et de légumineuses.

⁽³⁾ Espace de terrain non aménagé et non exploité (excluant l'exploitation non commerciale de la forêt).

⁽⁴⁾ La superficie des parties de lot a été fournie par la Ville de Terrebonne.

⁽⁵⁾ 0064-47 : agricole (culture, élevage, service de transformation) et institutionnel (parc, terrain de jeux et espace naturel)
0166-07 : agricole (culture) et industriel (fabrication et assemblage, transbordement, entreposage, recherche et services aux entreprises, transformation de matériaux primaires, contraignants)

1.0 INTRODUCTION

En juin 2021, *Solmatech inc.* (Solmatech) a été mandatée par madame Mahotia Gauthier, représentante de la Ville de Terrebonne (Client), afin de réaliser une évaluation environnementale de site (ÉES), phase I pour un futur parc industriel situé sur le chemin des Quarante-Arpents à Terrebonne. Cette propriété compte 25 lots et 12 parties de lots pour un total de 37 lots à l'étude (Site). Afin d'alléger le texte et de faciliter sa compréhension, ces lots sont présentés sous forme de liste dans les pages préliminaires du présent rapport.

Cette étude s'effectue dans le cadre d'un projet de développement de Site et a pour objectif de déterminer la condition environnementale du Site en vérifiant la présence de sources de contamination réelle ou potentielle selon les informations actuelles et historiques disponibles pour la propriété ainsi que son entourage immédiat.

Cette étude a été réalisée selon les modalités stipulées dans l'offre de services de Solmatech du 11 juin 2021 et acceptée par le Client (N/Réf. : OSE6374-21, V/Réf. : SA21-3006-2-02). Elle a également été menée en conformité avec les principes généraux de la norme CSA Z768-F01 (C2016), *Évaluation environnementale de site, phase I*. Des évaluateurs compétents et objectifs ont été impliqués dans la réalisation de ce projet et un niveau d'évaluation approprié a été considéré afin d'étudier les aspects environnementaux reliés à la problématique de ce dossier. Des méthodes logiques et systématiques de collecte de renseignements ont été utilisées tout au long de l'étude.

Toutes les étapes de réalisation d'une ÉES, phase I ont été respectées, notamment :

- ▶ Une collecte des informations relatives à l'utilisation historique du Site, telles la recherche de titres fonciers et l'étude des photographies aériennes de plusieurs années antérieures, des plans d'assurance-incendie, des cartes géologiques et topographiques ainsi que d'autres documents disponibles pertinents;
- ▶ Une recherche de dossiers environnementaux auprès d'organismes publics pouvant détenir des renseignements relatifs à la contamination du Site ou à sa condition environnementale;
- ▶ Une visite du Site consistant en une inspection du terrain à l'étude et du voisinage immédiat de ce dernier ainsi qu'une entrevue avec le propriétaire ou les intervenants pertinents pour ce Site;
- ▶ La préparation du présent rapport, soit une compilation des observations et renseignements relatifs au Site ainsi que les recommandations qui en découlent.

2.0 ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DE SITE, PHASE I

2.1 Description du Site

2.1.1 Localisation et description légale

Les informations relatives à la localisation du Site et à sa description légale sont résumées dans les pages préliminaires du présent rapport. Elles sont tirées de la consultation des rôles d'évaluation foncière, des règlements de zonage municipal et de tous autres documents obtenus de la Ville de Terrebonne.

Les directions précisées dans ce rapport sont mentionnées en considérant le chemin des Quarante-Arpents comme étant un axe est-ouest. Le Site est donc situé au nord du chemin des Quarante-Arpents, au sud du chemin Quintal, à l'est du chemin Bas Mascouche et à l'ouest du chemin de la Presqu'île. La **Figure 1** à l'**annexe I** présente un plan du Site à l'étude.

2.1.2 Utilisation du Site

Lors de la visite de reconnaissance du Site, celui-ci était essentiellement vacant. La partie sud du Site est agricole, en friche et partiellement boisée selon les secteurs et la partie nord du Site a été exploitée en partie comme sablière. Le **Tableau I** répertorie les différentes activités et entreprises ayant été recensées en lien avec le Site.

Tableau I – Description des usages historiques

Période approximative	Vocation	Propriétaires (description des activités)	Sources
Antérieure à 1907	Indéterminé (possiblement vacant)		
1907 à 1928	Vacante et partiellement boisée	Particuliers	Cartes topographiques, registre foncier
1928 à 1964	Essentiellement vacante et boisée avec un bâtiment	Particuliers et différentes compagnies (personnelles, de développement et d'investissement)	Cartes topographiques, registre foncier
1964 à aujourd'hui	Partie sud du Site : agricole Partie nord : commerciale (exploitation sablière) et secteurs boisés	- Particuliers et différentes compagnies (sablières, de développement et de placements) - Hydro-Québec	Photographies aériennes, cartes topographiques, registre foncier, visite de Site

Une attention particulière a également été portée à la nature des activités historiques pratiquées sur le Site afin de déterminer si les dispositions de la section IV du chapitre IV de la Loi sur la qualité de l'environnement (LQE) s'y appliquent. Ces dispositions précisent les conditions dans lesquelles une personne, une entreprise ou une municipalité peut être tenue de réhabiliter un terrain contaminé et attribuent au ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) divers pouvoirs d'ordonnance, notamment pour obliger la caractérisation de terrains et leur réhabilitation. Les articles pertinents de la LQE qui ont été vérifiés sont entre autres les articles 31.51 et 31.53 concernant les dispositions particulières à certaines activités industrielles ou commerciales identifiées à l'annexe III du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains (RPRT).

Selon les informations recueillies et les documents consultés lors de cette ÉES, phase I, aucune activité appartenant à l'une des catégories listées à l'annexe III du RPRT du MELCC n'a été exercée sur le Site à l'étude. Il est à noter que certains lots situés dans la partie sud du Site sont zonés exclusivement agricoles, alors que les autres lots situés dans la partie nord du Site ou situés dans les 2 parties, nord et sud, sont zonés agricoles et industriels.

Compte tenu du droit acquis pour l'exploitation d'une sablière, le critère générique « C » du Guide d'intervention – Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (Guide) du MELCC représente le critère de contrôle pour la partie nord du Site en fonction de sa vocation actuelle, soit industrielle. Concernant la partie agricole située au sud du Site, le critère des sols reste à déterminer puisque celui-ci est souvent établi sur des bases agronomiques.

Notons que la Ville de Terrebonne devra préalablement avoir obtenu les autorisations nécessaires de la Commission de la protection des territoires agricoles du Québec (CPTAQ) afin de développer la partie sud du Site qui est située en zone agricole.

Solmatech recommande également à la Ville de Terrebonne de vérifier les obligations légales concernant la cessation des activités d'une sablière, notamment le *chapitre VIII – Réaménagement et restauration* du Règlement sur les carrières et sablières. Les exigences de restauration des sablières nécessitent l'utilisation des sols meubles présents sur le Site et entreposés lors de l'exploitation ou encore des sols propres.

De plus, comme il s'agit d'un futur parc industriel de plus de 1,6 million de mètres carrés et qu'il n'est actuellement pas possible de savoir qu'elles entreprises s'y installeront, Solmatech tient à souligner que depuis le 31 décembre 2020, le Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement (REAFIE) précise des activités pour lesquelles une étude de caractérisation de l'état initial du terrain (sols, eaux souterraines, eaux de surface) est requise. Les renseignements et les documents que doit comprendre cette étude selon l'activité qui sera implantée sont aussi précisés dans ce règlement. La caractérisation de l'état initial permet d'établir la qualité des sols et des eaux souterraines et de surface en place avant qu'une entreprise ne s'installe. Le responsable doit se référer au *Guide de caractérisation physicochimique de l'état initial des sols avant l'implantation d'un projet industriel* pour établir l'état initial d'un terrain non susceptible d'avoir été contaminé dans le passé. Si le terrain est susceptible d'avoir été contaminé, le responsable devra se référer au *Guide de caractérisation des terrains*. Ces données permettront au nouvel exploitant et au Ministère de déceler la présence d'une contamination sur le terrain antérieure à celle que pourrait générer la nouvelle activité.

Dans un cas comme dans l'autre, les données de l'étude seront utilisées comme référence en cas de rejet accidentel de matières dangereuses afin de déterminer l'ampleur des travaux de réhabilitation du terrain à réaliser. Le responsable de l'implantation d'une installation industrielle ou commerciale qui ne serait pas assujettie à une autorisation du Ministère a intérêt à connaître l'état initial du terrain sur lequel il s'installe. Il sera ainsi en mesure de bien établir la contribution de ses installations à une éventuelle contamination du milieu. Faute d'avoir en main une telle caractérisation, le Ministère pourrait présumer que toute la contamination qui sera trouvée sur le terrain sera attribuable à l'installation et établir les objectifs de réhabilitation à atteindre en conséquence. De façon plus précise, le tableau 1 du Guide du MELCC indique certaines activités pour lesquelles une caractérisation de l'état initial des sols et des eaux souterraines est requise lors de leur implantation.

Finalement, compte tenu du type de développement projeté, une demande de certificat d'autorisation en vertu de l'article 22 sera requise pour les constructions de nouvelles infrastructures municipales.

2.1.3 Caractéristiques du Site et des terrains adjacents

Le Site est vacant et compte 25 lots et 12 parties de lots, pour un total de 37 lots. L'accès au Site s'effectue par le sud, via le chemin des Quarante-Arpents. La partie sud du Site, composée des lots 2 575 360, 2 575 361 et d'une partie des lots 1 947 902 à 1 947 904, 2 575 362, 2 575 363 et 3 679 142, est située en zone agricole. Cette partie est agricole, en friche et partiellement boisée. Le reste du Site constitue la partie nord du Site, est en friche, partiellement boisé et est utilisé par une sablière. Quelques monticules de matériau granulaire sont présents dans la partie centrale du Site. Un chemin carrossable et non pavé traverse le Site du sud au nord pour se rendre au chemin Quintal, situé à proximité de la limite nord du Site et où une sablière en exploitation est présente. Un embranchement est également présent et mène à des installations d'*Hydro-Québec* situées sur l'un des terrains adjacents à l'est du Site. Une servitude d'*Hydro-Québec* traverse également le Site d'est en ouest.

Le voisinage immédiat est composé comme suit :

- Au nord : le chemin Quintal passant sur les lots n^{os} 1 947 908-ptie, 2 888 246-ptie, 2 888 248-ptie, 1 947 913-ptie, 2 888 243-ptie, 2 888 244-ptie, 2 888 245-ptie, 2 888 250-ptie, 1 947 912-ptie, 4 914 618-ptie, 4 914 620-ptie (terrains exploités comme sablière ou terrains vacants), 4 914 626, 1 947 967-ptie, 4 914 628, 4 914 615 (terrains exploités par *Hydro-Québec*);
- Au sud : le chemin des Quarante-Arpents et les lots n^{os} 3 969 158 à 3 969 161 et 2 575 141 (terrains agricoles et/ou en friche et/ou partiellement boisés);
- À l'est : les lots n^{os} 4 914 626, 4 914 622, 4 914 615 (terrain exploité par *Hydro-Québec*) et 4 914 637 (terrain vacant);
- À l'ouest : les lots n^{os} 1 947 971, 5 472 193, 5 472 406, 5 472 408 (terrains agricoles), 5 472 194, 5 472 195, 5 472 411, 5 472 405, 5 472 407 (terrains vacants), 1 947 901 (*Complexe Enviro Connexions Itée*) et 6 118 394 (terrain exploité par une sablière).

2.1.4 Géologie, hydrologie, hydrogéologie et biologie

Toutes les informations relatives à la géologie, l'hydrologie, l'hydrogéologie et à la biologie du Site et des propriétés adjacentes sont résumées au **Tableau II**, tandis que les références consultées sont précisées à la **section 5.0** du présent rapport.

Tableau II – Caractéristiques topographiques, géologiques et hydrogéologiques du Site

Topographie :	En pente descendante vers le sud		
Élévation du Site selon le niveau moyen de la mer :	Entre 12 et 16 mètres		
Description des dépôts meubles :	<u>Carte géologique</u> Partie nord : alluvions des terrasses fluviales composées de sable, silt sableux, sable graveleux et gravier. Partie sud : sédiments fins d'eau profonde composés de silt argileux et d'argile silteuse	<u>SIH</u> Partie sud : terre végétale (1,5 m) suivie d'argile (13,7 m) suivie d'un silt à blocs (4,3 m) et du roc (56,7 m)	<u>Étude antérieure</u> S. O. ¹
Description du socle rocheux :	<u>Carte géologique</u> N. D. ²	<u>SIH</u> N. D. ²	<u>SIGÉOM</u> Shale gris et mudstone avec divers interlits
Profondeur du socle rocheux (mètres sous la surface) :	<u>Carte géologique</u> N. D. ²	<u>SIH</u> 19,5	<u>Étude antérieure</u> S. O. ¹
Cours d'eau à proximité (direction et distance du Site en kilomètres) :	Le ruisseau Saint-Charles serait présent sur le Site		
Nombre de puits présents dans un rayon de 2,0 km du Site selon le SIH :	5 puits, dont 1 serait présent sur le Site		
Direction présumée de l'eau souterraine :	Vers le sud, le ruisseau Saint-Charles draine le Site et la rivière des Mille-Îles, située à environ 2,2 km au sud, draine le secteur		
Présence répertoriée d'aires protégées :	Aucune		
Présence répertoriée de milieux humides :	Oui		

¹ Aucune étude antérieure n'est disponible pour le Site.

² Aucune carte géologique ou description du SIH n'est disponible pour ce secteur.

La présence de milieux humides a été identifiée sur le Site à 3 endroits, soit 2 petits secteurs, dont l'un est situé au centre du Site et l'autre est localisé dans le secteur sud-ouest du Site, et un autre secteur, plus volumineux, situé près des bancs d'emprunt à proximité de la limite nord du Site. Les milieux humides répertoriés sont des marécages et un marais et sont présentés sur la **Figure 2** à l'**annexe I**. Il est à noter que les indications de ces milieux humides sont à titre d'information uniquement et ne peuvent remplacer l'opinion émise par un expert en évaluation écologique et/ou biologique. Mentionnons que les travaux touchant à ces milieux sensibles sont réglementés au niveau provincial et municipal. Par exemple, une bande de protection riveraine doit généralement être respectée le long des cours d'eau et des milieux humides afin d'assurer leur intégrité environnementale. Mentionnons également que le ruisseau Saint-Charles traverse une partie du Site et que ce dernier pourrait être soumis au Règlement sur les activités dans des milieux humides, hydriques et sensibles. Solmatech recommande au Client de s'informer de la réglementation en vigueur auprès du MELCC et de la Ville avant de débiter tous travaux de développement ou d'aménagement.

Étant donné qu'il s'agit d'un futur développement d'un terrain vacant et afin d'identifier la présence d'espèces floristiques et fauniques menacées sur le Site, une demande d'accès à l'information a été effectuée auprès du Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Les réponses reçues sont présentées à la section 2.2.4.1 du présent rapport.

Selon les informations tirées du système d'information hydrogéologique (SIH) du MELCC, 5 puits de captage se retrouvent dans un rayon de 2,0 kilomètres autour du Site, dont 1 serait présent dans la partie sud du Site (lot n° 2 575 363), soit dans la partie agricole. Mis à part ce puits, aucun autre puits n'est présumé être en aval hydraulique. Les 5 puits identifiés auraient été aménagés pour une alimentation en eau potable. Ces derniers ont été aménagés entre 1978 et 1992. Notons que lors de la visite du Site, le puits identifié sur le Site n'a pas été observé (se référer à la section 2.3 du présent rapport). De plus, selon la Ville de Terrebonne, le secteur en aval est desservi par l'aqueduc municipal.

2.2 Données historiques relatives au Site

2.2.1 Étude des titres fonciers

Les principaux actes notariés ayant été enregistrés pour le Site sont décrits au Registre foncier du Québec et permettent d'établir la chaîne des propriétaires et locataires ayant transigé sur la propriété ainsi que la présence de servitudes et de baux. Il est à noter que les informations contenues dans cette recherche de titres fonciers sont partielles et n'ont pas été étudiées dans un but légal.

Le Site à l'étude est composé de 25 lots et de 12 parties de lots du cadastre du Québec, correspondant historiquement à des lots du cadastre de la Paroisse de Lachenaie, circonscription foncière de L'Assomption. L'évolution cadastrale du Site, les propriétaires actuels des lots et leurs années d'acquisition sont présentés au **Tableau III** à la page suivante, alors que la recherche détaillée des titres fonciers est présentée à l'**annexe II**.

Il est à noter que seuls les numéros de lots et parties de lots ayant identifié le Site à l'étude sont inclus à la chaîne de titres, tant ceux-ci sont identifiables. En effet, puisque certaines portions de lots peuvent présenter de très grandes surfaces, il est possible que l'information colligée puisse ne pas être clairement associée au Site.

Selon l'étude des titres fonciers, 3 propriétaires (9149-5713 Québec inc., Complexe Enviro Connexion Itée et Hydro-Québec) sont actuellement présents sur l'ensemble des 37 lots. Selon le registraire des entreprises du Québec, la compagnie 9149-5713 Québec inc. réalise des activités de gestion immobilière (lotissement) et la compagnie Complexe Enviro Connexion Itée opère une usine de triage et un site d'enfouissement.

Ce type d'activité représente un risque environnemental pour le Site à l'étude. Cependant, les actes de vente indiquent que les lots étaient vacants avant leur acquisition. En ce qui concerne *Hydro-Québec*, certaines activités réalisées par la société d'État pourraient représenter un risque environnemental pour le Site. Tout comme dans le cas de *Complexe Enviro Connexion Itée*, les recherches subséquentes permettront d'établir si le lot détenu par *Hydro-Québec* a été utilisé pour leurs activités.

Tableau III – Historique cadastral et propriétaires actuels des lots

#	Lots	Historique cadastral (anciens lots : cadastre de la Paroisse de Lachenaie)	Propriétaires actuels	Année d'acquisition
1	1 947 902	154-ptie	9149-5713 Québec inc. (Alphonse Tousignant)	2005-09-13
2	1 947 903	150-ptie		
3	1 947 904	148-ptie et 149-ptie		
4	1 947 970	151-ptie		
5	2 575 360	162, 163, 164, 165		
6	2 575 361	158-ptie et 160-ptie		
7	2 575 362	153-ptie		
8	2 575 363	151-ptie		
9	3 679 142	1 947 905-ptie → 146-ptie et 147-ptie		
10	3 679 141	1 947 905-ptie → 146-ptie et 147-ptie	Complexe Enviro Connexion Itée (John Snelling)	2020-07-07
11	1 974 906	153-ptie		
12	1 947 912	126 et 127-ptie		
13	2 888 257	154-ptie		
14	1 974 907	153-ptie et 154-ptie		
15	1 947 908	153-ptie et 154-ptie		2020-07-08
16	1 947 913	149-ptie		
17	1 947 969	132-ptie		
18	2 888 243	148-ptie		
19	2 888 244	147-ptie		
20	2 888 245	146-ptie		
21	2 888 246	151-ptie		
22	2 888 248	150-ptie		
23	2 888 249	137		
24	2 888 250	138		
25	4 914 614	2 888 247-ptie → 132-ptie		
26	3 969 156	2 575 281-ptie → 109-ptie		
27	3 969 157	2 575 280-ptie → 108-ptie		
28	4 914 616	3 969 154-ptie → 1 947 915-ptie → 125-ptie		
29	4 914 617	3 969 154-ptie → 1 947 915-ptie → 125-ptie		
30	4 914 618	3 969 155-ptie → 2 575 282-ptie → 117-ptie		
31	4 914 619	3 969 155-ptie → 2 575 282-ptie → 117-ptie		
32	4 914 620	2 575 283-ptie → 121-ptie		
33	4 914 621	2 575 283-ptie → 121-ptie		
34	4 914 623	2 575 273-ptie → 113		
35	4 914 625	2 575 274-ptie → 112		
36	4 991 718	2 575 279-ptie → 110-ptie		
37	1 947 967	111-ptie	Hydro-Québec	2011-10-06

Par le passé, les lots à l'étude ont été la propriété de la famille Thouin via des individus et des compagnies (*Les Sables Thouin inc.*, *Sablières Champlain inc.*), de la famille Tousignant via des individus et des compagnies (9149-5713 *Québec inc.*, 9031-6290 *Québec inc.*), de la famille Goodman via des individus et des compagnies (*Placements Par inc.* (*Par Holding inc.*), *Coastal Land Holding Co. inc.*, *Corporation de placement Wellington ltée* (*Wellington Investment Corp.*), de la famille Wilhelmy, de Julius Bierbrier à titre personnel et via sa compagnie (*Les Entreprises Stanal inc.*), de la compagnie *Pré & MA Ranch inc.* ainsi que de plusieurs particuliers et autres compagnies de gestion et/ou de placements. Selon les actes de vente, il semble que les lots à l'étude ont toujours été vacants et/ou boisés. Cependant, étant donné les immenses superficies des lots antérieurs qui étaient impliqués les transactions, il n'est pas possible de confirmer qu'il s'agit toujours des lots à l'étude. L'acte de vente du 8 juillet 2020 (inscription n° 25 516 958) de la Famille Thouin à *Complexe Enviro Connexion ltée* concernant les lots n°s 1 947 908, 1 947 913, 1 947 969, 4 914 614 et 2 888 243 à 2 888 250 indiquait qu'il y a une partie des lots qui est utilisée pour l'exploitation d'une sablière par la compagnie *Les Sables Thouin inc.* Ce type d'activité commerciale pourrait représenter un risque environnemental pour le Site à l'étude.

Mentionnons également que plusieurs actes indiquent la présence de 2 servitudes de transport d'énergie sur une partie des lots du Site. De plus, en 2012, la Ville de Terrebonne a envoyé un avis d'expropriation, valide pour 2 ans, aux différents propriétaires pour 36 des 37 lots à l'étude, avec un avis de renouvellement de 2 ans en 2014.

2.2.2 Photographies aériennes

Pour tracer l'historique de l'occupation du terrain, des photographies aériennes du ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles (MERN) ont été consultées pour les années disponibles de 1931, 1964, 1970, 1975, 1979, 1983, 1988, 1992 et 1997 ainsi que des images satellites de Google Earth entre 2002 et 2018. Les informations déduites de ces documents sont décrites au **Tableau IV** et les photographies aériennes consultées sont présentées à l'**annexe III**.

Tableau IV – Photographies aériennes et images satellites

Date N° de photo Échelle	Site	Propriétés adjacentes
1931 A3264-66 N/D	L'ensemble du Site est vacant, à l'exception d'un bâtiment agricole qui est présent dans la partie sud-ouest du Site. La partie nord est boisée, alors que la partie sud est agricole. Un ruisseau traverse une partie du Site en direction nord-sud.	La très grande majorité des terrains adjacents est vacante, à l'exception de 3 bâtiments agricoles que l'on retrouve dans la partie sud et du côté est des terrains adjacents.
1964 Q64524-066 Q64525-136 1 : 15 840	Le bâtiment agricole noté en 1931 est toujours présent. La partie nord centrale du Site est maintenant exploitée comme sablière de même que la limite nord du Site. Au pourtour de l'exploitation de la sablière, le Site est densément boisé. Une servitude d'énergie électrique traverse une partie du Site en direction nord-ouest/sud-est. En direction nord/sud, 2 chemins carrossables sont présents sur le Site. L'un est situé plus à l'est et traverse le Site au complet alors que l'autre est situé plus à l'ouest et est utilisé pour l'exploitation de la sablière. Les 2 chemins rejoignent le chemin Quintal au nord.	Les terrains adjacents dans le secteur sud sont toujours agricoles jusqu'à la rivière des Mille-Îles, alors que les terrains adjacents à l'est et à l'ouest sont essentiellement densément boisés. Un peu plus loin à l'est, une deuxième servitude d'énergie électrique est présente. Celle-ci est en direction nord-ouest/sud-est. Les terrains adjacents au nord sont exploités comme sablière. Le chemin Quintal est également présent à proximité de la limite nord du Site à l'étude.

Tableau IV (suite) – Photographies aériennes et images satellites

Date N° de photo Échelle	Site	Propriétés adjacentes
1970 Q70852-54 1 : 20 000	Le chemin situé plus à l'ouest traverse maintenant le Site au complet et est devenu le chemin carrossable principal. Certaines activités de la sablière ont été déplacées un peu plus au sud (partie des lots actuels n°s 4 914 617 et 4 914 614) et au nord (partie du lot actuel n° 1 947 912).	Aucun changement majeur n'a été noté sur les terrains adjacents.
1975 Q75865-117 1 : 15 000	Il n'y a plus de bâtiment agricole dans la partie sud-ouest. Il y a toujours d'importantes activités reliées à l'exploitation de la sablière principalement sur la partie sud du lot n° 4 914 614 ainsi que sur certains lots situés à la limite nord du Site.	Au sud, l'autoroute 640 et le chemin des Quarante-Arpents sont maintenant construits, suivis d'un secteur agricole. À environ 700 m à l'est, un grand secteur a été défriché.
1979 Q79815-87 1 : 20 000	L'exploitation de la sablière se poursuit. Une partie des arbres situés à la limite sud du lot n° 4 914 614 ont été coupés. Un deuxième chemin traverse le Site au complet en direction nord/sud. Ce dernier est situé plus au centre du Site. La partie sud de ce chemin est située sur le lot adjacent à l'est (2 575 141). Les 2 chemins carrossables partent du chemin des Quarante-Arpents et fusionnent plus au nord dans la sablière.	Un bâtiment industriel est maintenant présent sur le terrain adjacent à l'ouest (lot n° 1 947 901). Un peu d'entreposage et d'activités de remblayage sont observés sur ce terrain. Sur le terrain adjacent dans la zone agricole (lot n° 2 575 141), il y a une petite piste d'avion en forme de « T » d'environ 150 m sur 100 m. Sur le secteur défriché à l'est, il y a maintenant plusieurs bassins et il semble y avoir eu plusieurs activités de remblayage pour former une grande plateforme.
1983 Q83310-221 1 : 15 000	Le Site est toujours vacant. Les activités de la sablière sont concentrées dans la partie centrale du Site. Une deuxième servitude traverse maintenant une partie du Site en direction nord-est/sud-ouest.	La plateforme notée dans le secteur est s'est agrandie (dimensions 400 m x 1 100 m). D'importantes activités de remblayage sont présentes avec plusieurs dizaines, voire des centaines de monticules. Un bâtiment principal et 2 bâtiments secondaires sont également présents ainsi que de la machinerie lourde. Ce Site s'apparente à un dépôt.
1988 Q88848-161 Q88107-15 1 : 20 000	Les activités de la sablière ont été élargies, notamment près de la limite nord-ouest du Site et vers l'est dans la partie centrale. Le secteur sud du Site est toujours à vocation agricole.	Les activités de la sablière sont également présentes sur les terrains adjacents à l'est, notamment les lots n°s 4 914 615 et 4 914 626. Les activités du dépôt à l'est ont encore pris de l'expansion vers l'est et sont rendues à environ 140 m de la limite est du Site. L'industrie notée sur le terrain adjacent à l'est a pris de l'expansion vers le nord et le bâtiment principal a été agrandi. Il y a beaucoup d'entreposage (matériaux secs) dans la cour arrière.
1992 HMQ92111-83 1 : 15 000	Des activités de remblayage sont effectuées à la limite nord du Site (lots n°s 2 888 250, 2 888 244 et 2 888 245) près du chemin Quintal. Aucun autre changement majeur n'a été noté par rapport à 1988.	Aucun changement majeur n'a été noté dans le secteur. Il y a toujours beaucoup d'activités de remblayage dans le dépôt à l'est.
1997 HMQ97102-119 1 : 15 000	La sablière est toujours en exploitation et il y a toujours des activités de remblayage dans la partie nord du Site. Également, 3 secteurs dans la partie centrale (lots n°s 4 914 614 et 4 914 617) sont en train d'être remblayés.	Les activités d'exploitation de la sablière se poursuivent sur les terrains au nord du chemin Quintal. Le dépôt à l'est a pris de l'expansion vers le nord. L'entreposage de matériaux de l'industrie située sur le terrain adjacent à l'est a également pris de l'expansion vers le nord.
Juin 2002 Google Earth	Les activités de la sablière sont toujours bien présentes dans la partie nord du Site. Un grand tracé de drainage est apparent et s'étend jusque sur les terrains adjacents, situés plus loin au nord. Il n'y a plus d'activités de remblayage dans la partie nord, cependant, il semble y en avoir dans la partie centrale, côté ouest. Il se pourrait que les monticules observés soient associés au décapage du couvert végétal ou de l'entreposage de bois. Une dizaine de longs monticules sont observés.	Une dizaine de conteneurs de remorques sont notés à l'intersection de 2 servitudes, à environ 350 m à l'est. Une quinzaine de véhicules sont stationnés à proximité la petite piste d'avion (lot n° 2 575 141). Les activités d'entreposage de l'industrie à l'est ont pris de l'expansion et sont maintenant adjacentes au Site à l'étude (lot n° 2 575 360). Une nouvelle industrie (<i>Transcanada Pipeline</i>) est présente à environ 1,7 km à l'est, le long du chemin des Quarante-Arpents.

Tableau IV (suite) – Photographies aériennes et images satellites

Date N° de photo Échelle	Site	Propriétés adjacentes
Août 2005 Google Earth	La partie centrale au nord de la sablière n'est plus en exploitation et est maintenant végétalisée. La sablière est toujours en exploitation dans les parties nord-est et nord-ouest du Site, de même que dans le secteur à l'ouest. Plusieurs monticules, possiblement de remblai, sont présents le long d'un chemin exploitant la sablière dans les secteurs ouest et nord-est. La partie nord du lot n° 3 679 142 est utilisée comme stationnement et une centaine de véhicules y sont stationnés.	Le dépotoir à l'est et l'industrie adjacente à l'ouest sont toujours en opération. Il y a toujours plusieurs véhicules stationnés à l'emplacement de la piste d'avion. Il n'y a plus de chantier à proximité des deux servitudes à l'ouest.
Septembre 2008 Google Earth	La végétalisation d'une partie de la sablière se poursuit, des centaines d'arbres ont été plantés dans la partie centrale au nord du Site. L'exploitation de la sablière dans les parties nord-est et ouest est toujours en cours; plusieurs grands monticules sont observés. Des activités de remblayage et/ou d'entreposage de bois sont aussi présentes dans le secteur ouest, le long du chemin principal. La partie nord du lot n° 3 679 142 n'est plus utilisée comme stationnement.	Aucun changement majeur n'a été noté sur les terrains adjacents par rapport à 2005.
Septembre 2013 Google Earth	Il y a plusieurs activités de remblayage dans les secteurs nord et ouest, entre la servitude nord-est/sud-ouest et le chemin Quintal. De l'entreposage et du tamisage de matériel sont notés autour de l'intersection du chemin principal existant et du nouveau chemin menant au complexe d' <i>Hydro-Québec</i> , possiblement en lien avec le développement de ce complexe. Des véhicules, de la machinerie, de l'entreposage de matériel et au moins une roulotte de chantier sont présents près de cette intersection.	Un énorme complexe électrique d' <i>Hydro-Québec</i> est en construction sur un terrain adjacent à l'est (lot n° 4 914 626) et un deuxième poste électrique a été construit à environ 1,0 km à l'est, le long du chemin des Quarante-Arpents. Une servitude d' <i>Hydro-Québec</i> est également présente sur une partie des terrains adjacents (lot n° 4 914 637) à l'est ainsi qu'un nouveau bassin en lien avec les activités du dépotoir.
Juin 2018 Google Earth	Le secteur nord-ouest du Site est toujours utilisé pour les activités de la sablière. Des activités de tamisage sont observées. Une partie des arbres plantés antérieurement sont morts ou ont été coupés dans le secteur central nord du Site. Il n'y a plus de véhicules stationnés ni de roulotte à proximité de l'intersection, cependant, on observe un peu d'entreposage de bois. Quelques monticules de matériel sont présents le long du chemin principal. Une petite piste de course pour téléguidés a été construite sur une partie du lot n° 1 947 904, dans la partie sud du Site et une petite aire de jeu semble présente sur une toute petite partie du lot n° 1 947 903. De petites installations sont notées sur ces 2 lots en lien avec ces activités. Une roulotte ou un bâtiment est aussi noté sur le lot n° 2 575 363, possiblement en lien avec ces activités.	La construction du complexe électrique sur l'un des terrains adjacents à l'est est terminée.

La consultation de ces photos aériennes et images satellites a permis d'identifier un élément potentiellement à risque, soit la présence d'activité de remblayage dans la partie nord du Site, qui est une sablière en exploitation depuis au moins 1964.

2.2.3 Cartes topographiques

Pour tracer l'historique de l'occupation du terrain, des cartes topographiques ont été consultées pour les années disponibles 1907, 1915, 1921, 1928, 1934, 1938, 1940, 1944, 1952, 1968, 1971, 1978, 1980 1988, 1998 et 2000.

- Entre 1907 et 1928, le Site, les terrains adjacents et le secteur sont vacants et la partie nord du Site est boisée. Une seule branche du ruisseau Saint-Charles est présente dans la partie sud du Site et rejoint la rivière des Mille-Îles;
- À partir de 1934, on observe plusieurs branches du ruisseau qui s'étendent jusqu'à la limite nord du Site. Un bâtiment est présent sur le Site et est localisé un peu plus au nord de la zone agricole. Plus loin à l'ouest, près de la rivière Mascouche, un premier banc d'emprunt de sable est présent à environ 1,6 km du Site;
- À partir de 1952, la sablière (banc d'emprunt) notée antérieurement s'est agrandie et de nouveaux bancs d'emprunt sont présents plus au nord, le long de la rivière;
- À partir de 1968, un deuxième bâtiment est localisé dans la partie agricole du Site alors que la partie nord du Site est maintenant exploitée comme sablière. Une servitude de transport d'énergie traverse une partie du Site, en direction nord-ouest/sud-est;
- À partir de 1978, les 2 bâtiments notés antérieurement ne sont plus présents sur le Site. De plus, 3 bancs d'emprunt sont exploités sur le Site, l'un est tout juste à la limite nord de la zone agricole, l'autre est au centre du Site et le troisième est situé dans la partie nord centrale du Site;
- À partir de 1988, une deuxième ligne de transport d'énergie traverse une partie du Site en direction sud-ouest/nord-est. Un dépotoir est présent à environ 300 m à l'est;
- En 1998, la majorité de la partie nord du Site est considérée comme une sablière;
- En 2000, des bassins de déchets sont présents à environ 150 m à l'ouest.

Les informations recueillies des cartes topographiques concordent avec les observations provenant des photos aériennes.

2.2.4 Recherche documentaire

Des recherches ont été dirigées vers diverses sources de renseignements pour vérifier les utilisations antérieures ou actuelles du Site à l'étude ayant pu avoir une incidence environnementale sur ce dernier. Des demandes en ce sens ont également été formulées auprès des autorités municipales, régionales et provinciales.

2.2.4.1 Demandes d'accès à l'information

La Loi sur l'accès à l'information permet de consulter les archives d'organismes publics par le principe du droit du public à leur communication. Ainsi, la Ville de Terrebonne, le MELCC et le CDPNQ ont été contactés. Puisque le Site n'a jamais eu d'adresse postale, aucune demande n'a été effectuée à la RBQ, à Énergir et à l'organisme OPTA Intelligence Informationnelle. Les réponses aux demandes d'accès à l'information sont disponibles à l'**annexe IV**.

Ville de Terrebonne

Une demande d'accès à l'information a été adressée au Service du greffe de la Ville de Terrebonne le 27 juillet 2021 afin de connaître si celle-ci possédait des dossiers environnementaux concernant le Site à l'étude. La réponse ne faisait état d'aucun dossier environnemental concernant le Site à l'étude.

MELCC

La même demande a été adressée à la Direction régionale de Lanaudière du MELCC. En date d'émission du présent rapport, aucune réponse n'a été reçue de la part du MELCC. Si celle-ci modifie les conclusions de la présente étude, la réponse sera transmise et le Client avisé.

CDPNQ

Une demande d'accès à l'information a été transmise au CDPNQ afin de déterminer si des espèces menacées, vulnérables ou susceptibles d'être désignées sont présentes sur le Site, et ce, pour la flore et la faune. Il est cependant à noter que la banque de données ne fait pas de distinction entre les portions de territoires reconnues comme étant dépourvues de telles espèces et celles encore non inventoriées. Pour ces raisons, l'avis du CDPNQ concernant la présence, l'absence ou l'état des espèces menacées d'un territoire particulier n'est jamais définitif et ne doit pas être considéré comme un substitut à un inventaire de terrain.

Selon madame Gabrielle Bouchard, technicienne de la faune et répondante au CDPNQ, le CDPNQ fait mention de 59 occurrences fauniques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées (MVS) dans un rayon de 8,0 km du Site. De plus, 7 espèces de poisson ont été répertoriées dans le ruisseau Saint-Charles qui traverse le Site.

Selon madame Sonia Sultani, étudiante en secrétariat au MELCC et répondante au CDPNQ, le CDPNQ fait mention de 35 occurrences floristiques MVS dans un rayon de 8,0 km du Site.

2.2.4.2 Listes ou registres municipaux de sites contaminés

Aucun registre ou liste de terrains contaminés en ligne n'était disponible pour consultation auprès de la Ville de Terrebonne, mis à part des informations concernant l'ancien dépôt de *Pièces d'auto Brady*, situé dans le secteur de La Plaine. La Ville présente une carte du secteur des maisons touchées par cet ancien dépôt de pièces. Le secteur touché s'articule essentiellement autour de la rue des Bernaches et est approximativement délimité à l'ouest par la rue du Buis, à l'est par la rue des Bégonias, au sud par la rue Bocage et au nord par le carré du Bélier.

2.2.4.3 Répertoires du MELCC

Le MELCC tient à jour et publie le Répertoire des dépôts de sols et de résidus industriels de même que le Répertoire des terrains contaminés (mises à jour : les 11 et 26 juillet 2021). Ces registres permettent d'identifier les sites contaminés à proximité de la propriété à l'étude, de même que ceux ayant servi à l'entreposage ou à la disposition de tels sols ou de déchets dangereux.

Selon ces registres consultés le 29 juillet 2021, le Site à l'étude n'est pas répertorié. Une recherche complémentaire a également été effectuée dans ces registres dans un rayon de 300 mètres des limites du Site. Aucune propriété n'est répertoriée dans ce rayon.

2.2.4.4 Registre des interventions d'Urgence-Environnement

Le registre des interventions d'Urgence-Environnement a été consulté afin de vérifier s'il existe des dossiers concernant le Site à l'étude ou à proximité de ce dernier.

Une consultation de ce registre en date du 29 juillet 2021 a permis de confirmer qu'une intervention a été réalisée dans un rayon de 300 m du Site, soit chez l'entreprise *Complexe Enviro Connexions Ltée* située au 3779, chemin des Quarante-Arpents. Notons que compte tenu de la grandeur de ce site, il est possible que l'incident soit survenu à une distance de plus de 300 m de la limite est du Site à l'étude. L'incident rapporté est survenu le 10 juillet 2017 et concerne l'incendie d'un véhicule, où 6 000 litres de diesel ont été déversés au sol. Compte tenu de la distance et de l'intervention d'*Urgence-Environnement*, ce déversement ne représente pas un risque environnemental pour le Site à l'étude.

2.2.4.5 Régie du bâtiment du Québec

Le Répertoire des sites d'équipements pétroliers et la Liste des titulaires d'un permis d'utilisation de la RBQ (mises à jour : les 7 et 26 juillet 2021) ont également été consultés afin de vérifier s'il existe des dossiers concernant le Site à l'étude. La consultation de ces banques de données confirme que le Site n'est pas répertorié en date du 29 juillet 2021.

Une recherche complémentaire a également été effectuée dans ces registres dans un rayon de 300 mètres des limites du Site à l'étude. La recherche a soulevé une propriété répertoriée dans ce secteur, telle que détaillée au **Tableau V**.

Tableau V – Répertoires de la RBQ

Adresse	Compagnie (Réf.)	Capacité autorisée (L)	Distance et direction par rapport au Site	Note
3779, chemin des Quarante-Arpents	<i>Complexe Enviro Connexions Ltée</i>	4 540	Ce site est situé à environ 50 m de la limite est du Site. Cependant, le bâtiment le plus près de la limite du Site à l'étude est situé à environ 500 m.	1 réservoir (possiblement souterrain)

Compte tenu de la distance par rapport au Site et du sens anticipé de l'écoulement des eaux souterraines, ce réservoir ne représente pas un risque environnemental pour le Site à l'étude.

2.2.4.6 Inventaire des sites contaminés fédéraux

Le Gouvernement du Canada met à jour et publie l'inventaire de ses sites contaminés dans ses registres. Cette information est gérée sous la forme d'une base de données implémentée par le Secrétariat du Conseil du trésor.

Selon l'inventaire consulté le 29 juillet 2021, le Site à l'étude n'est pas répertorié. Une recherche analogue a également été effectuée dans ces registres dans un rayon de 300 mètres des limites du Site et aucune propriété n'est répertoriée dans ce secteur.

2.2.4.7 Répertoires du MERN

Près de 1 000 puits pétroliers et gaziers visant la recherche d'hydrocarbures ont été forés à ce jour et sont répertoriés par le MERN. Quelques-uns de ces puits présentent des traces de la présence d'hydrocarbures, dans les sols ou dans l'air et peuvent ainsi avoir un impact potentiel négatif sur l'environnement et/ou la sécurité du public. Une recherche a été effectuée le 29 juillet 2021 dans ces registres dans un rayon de 300 mètres des limites du Site et aucun puits pétrolier et/ou gazier n'est répertorié dans ce secteur.

2.2.4.8 Archives nationales

Les documents de Bibliothèque et Archives nationales du Québec ont également été consultés afin de retracer des cartes et des plans historiques susceptibles de fournir des informations pertinentes qui n'avaient pas déjà été obtenues pour le Site à l'étude. Aucun plan d'assurance-incendie n'était disponible pour le secteur à l'étude. Une carte d'utilisation du sol datée de 1971 était disponible, cependant, cette dernière ne couvre pas le secteur à l'étude.

2.2.4.9 Carte interactive des pipelines de la Régie de l'énergie du Canada

Le Régie de l'énergie du Canada présente, sur une carte interactive, les données recueillies depuis 2008 sur les incidents signalés sous le régime du Règlement sur les pipelines terrestres et du Règlement sur les usines de traitement. La carte présente des données sur la plupart des pipelines sous réglementation fédérale (environ 90 % des pipelines en exploitation au mois de mars 2017).

Une recherche avec la carte interactive a été effectuée le 29 juillet 2021. Cette carte montre qu'un pipeline (gaz) longe le chemin des Quarante-Arpents à la hauteur du Site. Toutefois, la carte indique qu'aucun incident avec ce pipeline n'est survenu dans les secteurs de Lachenaie, Mascouche, Charlemagne et Le Gardeur.

2.2.4.10 Inventaire national des rejets de polluants (INRP)

Environnement Canada gère un registre national sur des installations rejetant des polluants dans le sol, l'air et l'eau. La banque de données a été révisée en 2019. Cette banque de données n'est pas un répertoire exhaustif de toutes les industries, mais répertorie les plus grandes entreprises émettrices de pollution au Canada.

Une recherche a été réalisée auprès de la base de données des sites inscrits à l'INRP en format Google Earth™. Selon l'INRP, le terrain à l'étude n'a pas fait l'objet d'un enregistrement dans la banque de données et aucun terrain n'est répertorié dans un rayon de 300 m au Site. Mentionnons que la compagnie *BFI - Usine de triage Lachenaie* est répertoriée par l'INRP pour le traitement et l'élimination de déchets. Cette usine est située à environ 775 m à l'est du Site. L'INRP indique que la substance principale éliminée, outre les principaux contaminants atmosphériques, est l'amiante sous forme friable. Quant aux principaux contaminants atmosphériques rejetés, ces derniers sont le dioxyde de soufre, le monoxyde de carbone, les oxydes d'azote et les matières particulaires 2,5 et 10 micromètres.

2.2.4.11 Études antérieures ou autres documents pertinents

Aucune étude antérieure à caractère environnemental, géologique ou géotechnique, ni aucun dossier d'entreprise ou documentation pertinente complémentaire n'a été fourni par le Client.

2.2.5 Résumé des informations recueillies des données historiques disponibles

La consultation des données historiques disponibles a permis d'identifier la source de contamination suivante sur le Site :

- Présence d'activité de remblayage dans la partie nord du Site à la suite de l'exploitation du matériel par une sablière. Les lots ou parties de lots ayant été exploités sont : 1 947 903, 1 947 907, 1 947 908, 1 947 912, 1 947 913, 1 947 969, 1 947 970, 2 888 243 à 2 888 246, 2 888 248 à 2 888 250, 3 679 141, 3 679 156, 4 914 614, 4 914 616, 4 914 617 à 4 914 621.

2.3 Visite du Site et entrevues

La visite a été réalisée par monsieur Patrick Dufresne, ing., le 9 août 2021. Lors de la visite, 4 personnes étaient présentes à l'emplacement d'une piste d'avions téléguidés. Cette piste est située sur un lot adjacent (2 575 141) au Site à l'étude. Il s'agit du *Club Mars inc.*, un club privé d'avions téléguidés. L'un d'eux a expliqué les autres installations présentes situées sur une partie des lots adjacents qui font partie du Site à l'étude. Aucune entrevue téléphonique n'a été réalisée dans le cadre de cette étude, cependant, certaines informations ont été fournies par le Client via des échanges courriel.

Il est important de noter que l'inspection visuelle du Site a été limitée par la présence d'un important couvert végétal par endroit et par des terres agricoles. Les observations se sont effectuées uniquement à partir des chemins carrossables situés sur le Site et sur les terrains adjacents (chemin Quintal, complexe électrique d'*Hydro-Québec*, chemin carrossable situé sur le lot n° 2 575 141) et de sentiers découverts lors de la visite. Les photographies relatives à cette visite sont présentées à l'**annexe V**.

2.3.1 Description du terrain

Le Site à l'étude compte 25 lots et 12 parties de lots, pour un total de 37 lots. Le Site est divisé en 2 secteurs, soit nord et sud, étant donné que ces secteurs n'ont pas la même vocation.

Secteur sud

Le secteur sud, situé en zone agricole, est composé des lots suivants : 2 575 360, 2 575 361, 1 947 902-ptie, 2 575 362-ptie, 2 575 363-ptie, 1 947 903-ptie, 1 947 904-ptie et 3 679 142-ptie. Il y a également 2 petits secteurs boisés à la limite nord de la zone agricole, de même que 2 aires aménagées pour des activités récréatives de conduites de véhicules et d'hélicoptères téléguidés. Une petite piste de course est présente sur une partie du lot n° 1 947 904 et une petite piste d'atterrissage pour des hélicoptères téléguidés sur une toute petite partie du lot n° 1 947 903. Le nom *Mid Race* est indiqué sur les installations qui comptent : du gazon synthétique, quelques tables et chaises, une plateforme en bois surélevée, un petit cabanon sans mur et un barbecue. Pour se rendre à ces installations, un chemin carrossable est présent à l'extrémité ouest du Site, via le chemin des Quarante-Arpents et passe sur les lots n°s 2 575 361, 1 947 902, 2 575 362, 2 575 363, 1 947 903, 1 947 904. Quelques monticules de remblai sont présents le long du chemin carrossable menant aux installations de *Mid Race* ainsi qu'un gros pneu. Dans l'un des monticules, certains morceaux métalliques ressemblant à un vieux ponceau sont observés. Au bout de ce monticule, le ruisseau Saint-Charles est présent. Un barrage de castor a été observé à cet emplacement. Une toilette chimique en bois est présente sur le lot n° 2 575 363, à proximité des installations de *Mid Race*.

Secteur nord

Le secteur est composé de 23 lots et de 12 parties de lots en plus des autres parties lots mentionnées dans le secteur sud. Ce secteur correspond à la partie industrielle du Site. Une sablière réalise toujours des activités de tamisage dans l'extrémité nord du Site. Un chemin carrossable partant du chemin des Quarante-Arpents traverse le lot adjacent n° 2 575 141 au Site et traverse ensuite la partie nord du Site (lots n°s 4 914 614, 1 947 969, 2 888 243 à 2 888 245) pour rejoindre le chemin Quintal. Le chemin Quintal ne fait pas partie du Site, mais celui-ci est situé tout juste au nord de ce dernier. Le chemin carrossable est légèrement plus élevé et par endroit, beaucoup plus élevé que les terrains ayant servi à l'exploitation de la sablière au pourtour du chemin. Ces derniers sont partiellement en friche et des évidences d'activités de remblayage en surface sont visibles à certains endroits. Cependant, aucun débris n'a été observé dans le remblai, à l'exception de morceaux de bois. Quelques monticules de remblai principalement composés d'un mélange de sable, gravier et cailloux sont présents le long du chemin carrossable.

Des morceaux de tissus géotextile sont observés dans ces monticules. Une pile de béton et 2 sections de ponceau en béton ont aussi été notées le long du chemin. Plusieurs anciens fossés de drainage sont également présents. Un embranchement menant aux installations d'*Hydro-Québec* est présent dans la partie centrale de la sablière. Ce chemin est en gravier, traverse un secteur boisé du Site et est parfois beaucoup plus élevé que les terrains adjacents. De plus, 2 servitudes d'*Hydro-Québec* traversent une partie de la sablière, dont une délimite le Site du côté est. Un piézomètre est présent à proximité d'une tour électrique le long du chemin en gravier. Également, 2 puits d'observation de l'eau souterraine ont été notés le long du chemin Quintal, à proximité du Site. Un ancien chemin carrossable est présent du côté ouest et traverse un secteur en partie boisé. Au moins 1 un ponceau, possiblement en lien avec le ruisseau Saint-Charles, a été observé.

2.3.2 Description des propriétés adjacentes

Les terrains adjacents à l'ouest sont occupés par des terrains agricoles et boisés, à l'exception du lot n° 1 947 901, qui est occupé par l'industrie *Saramac inc.* La cour arrière de cette industrie est utilisée pour de l'entreposage de matériaux secs. Une grande clôture empêche de voir les activités. Au nord, les terrains sont essentiellement occupés par le chemin Quintal et des bancs de sable exploités par une sablière. À l'est, le Site est borné par des terrains vacants boisés, un complexe électrique d'*Hydro-Québec*, une servitude d'*Hydro-Québec* et une terre agricole ayant également une petite piste d'avions téléguidés. Au sud, le Site est délimité par le chemin des Quarante-Arpents et des terres agricoles.

Lors de la visite, aucun élément sur les terrains avoisinants pouvant laisser présager une contamination des sols ou de l'eau souterraine n'a été observé. L'ensemble des équipements du complexe d'*Hydro-Québec*, situé sur l'un des terrains adjacents à l'est, ne présentait aucune évidence de défectuosité laissant présager une contamination des sols ou des eaux souterraines.

2.3.3 État actuel de la propriété

Entreposage, manutention et disposition de matières dangereuses

Lors de la visite du Site, aucune trace d'entreposage, de manutention ou de disposition de matières dangereuses n'a été observée.

Disposition des matières résiduelles et rejets d'eaux usées

Le Site étant vacant, aucune matière résiduelle ni eau usée n'y est générée.

Réservoirs d'entreposage hors-sol

Aucun réservoir hors-sol n'a été observé sur le Site lors de la visite.

Réservoirs d'entreposage souterrain

Aucun réservoir souterrain n'a été observé sur le Site lors de la visite.

Entreposage divers

Aucun entreposage particulier n'a été observé sur le Site à l'étude.

Équipements et installations potentiellement à risque

Aucun équipement électrique ou installation à risque n'a été observé lors de la visite du Site, tels des équipements d'usinage, fours, presses ou chambres de peinture. De plus, aucun appareillage mécanique ou hydraulique n'a été observé, tels des ascenseurs, monte-charges, treuils, presses ou vérins.

Taches

Aucune tache d'huile ou ni aucun autre liquide contaminant n'ont été observés lors de la visite du Site.

Odeur, vibration et bruit

Aucune odeur ni aucune vibration suspecte n'ont été remarquées lors de la visite.

Notons que du bruit provenant des activités de la compagnie *BFI / Complexe Enviro Connexions* située sur les terrains adjacents à l'est était facilement perceptible.

Remblai

Du remblai en surface a été identifié dans certains secteurs en lien avec l'exploitation de la sablière. La qualité indéterminée de ce remblai pourrait représenter un risque environnemental pour le Site.

Drains et puisards

Aucun drain ou puisard n'était présent sur le Site. Le drainage de surface s'effectue par percolation naturelle dans les sols.

Substances à risque

Les bâtiments construits avant les années 1990 sont généralement susceptibles de contenir des matières ou matériaux qui ont été réglementés au fil du temps : amiante, biphényles polychlorés (BPC), plomb, substances appauvrissant la couche d'ozone (SACO), mousse isolante d'urée-formaldéhyde (MIUF), etc. Il existe également d'autres substances reconnues comme préoccupations environnementales pouvant affecter n'importe quelle propriété, tels les champignons et moisissures ou le radon.

Toutefois, en l'absence de bâtiment sur le Site à l'étude, aucune investigation quant à la présence de ces substances n'a été réalisée.

2.3.4 Résumé des informations recueillies de la visite de Site

La visite de Site a permis de confirmer certaines observations des photographies aériennes en ce qui concerne les activités de remblayage et d'exploitation de la partie nord du Site comme sablière.

3.0 CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

En juin 2021, Solmatech a été mandatée par la Ville de Terrebonne afin de réaliser une ÉES, phase I permettant de déterminer la condition environnementale du Site en vérifiant la présence de sources de contamination réelle ou potentielle selon les informations actuelles et historiques disponibles pour la propriété ainsi que son entourage immédiat. Le Site correspond à un futur parc industriel situé sur le chemin des Quarante-Arpents à Terrebonne. Cette propriété compte 25 lots et 12 parties de lots, pour un total de 37 lots.

Selon les informations recueillies et les documents consultés lors de cette ÉES, phase I, le Site présente une source de contamination potentielle, soit la présence d'activité de remblayage dans la partie nord du Site à la suite de l'exploitation du matériel par une sablière. Les lots ou parties de lots ayant été exploités sont : 1 947 903, 1 947 907, 1 947 908, 1 947 912, 1 947 913, 1 947 969, 1 947 970, 2 888 243 à 2 888 246, 2 888 248 à 2 888 250, 3 679 141, 3 679 156, 4 914 614, 4 914 616, 4 914 617 à 4 914 621. L'emplacement de cette source est également présenté sur la **Figure 3** à l'**annexe VI**. Il est à noter qu'il s'agit d'un secteur approximatif qui a été déterminé à partir des photographies aériennes disponibles.

Solmatech recommande à la Ville de Terrebonne de vérifier les obligations légales concernant la cessation des activités d'une sablière notamment le *chapitre VIII – Réaménagement et restauration du Règlement sur les carrières et sablières*. Étant donné que les exigences de restauration des sablières nécessitent l'utilisation des sols meubles présents sur le Site et entreposés lors de l'exploitation ou encore des sols « propres », le risque de contamination du Site est faible. Toutefois, Solmatech n'a obtenu aucun document détaillant la remise en état des lieux, tels que la provenance et la qualité des sols utilisés.

Solmatech recommande donc qu'une ÉES, phase II soit réalisée sur cette propriété afin de vérifier la qualité des sols à l'emplacement de cette source de contamination.

Il est également à noter que la Ville de Terrebonne devra avoir préalablement obtenu les autorisations nécessaires du CPTAQ afin de développer la partie sud du Site, qui est située en zone agricole.

De plus, comme il s'agit d'un futur parc industriel de plus de 1,6 million de mètres carrés et qu'il n'est actuellement pas possible de savoir quelles entreprises s'y installeront, Solmatech tient à souligner que depuis le 31 décembre 2020, le REAFIE précise les activités pour lesquelles une étude de caractérisation de l'état initial du terrain (sols, eaux souterraines, eaux de surface) est requise.

Les renseignements et les documents que doit comprendre cette étude selon l'activité qui sera implantée sont aussi précisés dans ce règlement. La caractérisation de l'état initial permet d'établir la qualité des sols et des eaux souterraines et de surface en place avant qu'une entreprise ne s'installe. Le responsable doit se référer au *Guide de caractérisation physicochimique de l'état initial des sols avant l'implantation d'un projet industriel* pour établir l'état initial d'un terrain non susceptible d'avoir été contaminé dans le passé. Si le terrain est susceptible d'avoir été contaminé, le responsable devra se référer au *Guide de caractérisation des terrains*. Ces données permettront au nouvel exploitant et au Ministère de déceler la présence d'une contamination sur le terrain antérieure à celle que pourrait générer la nouvelle activité.

Dans un cas comme dans l'autre, les données de l'étude seront utilisées comme référence en cas de rejet accidentel de matières dangereuses afin de déterminer l'ampleur des travaux de réhabilitation du terrain à réaliser. Le responsable de l'implantation d'une installation industrielle ou commerciale qui ne serait pas assujettie à une autorisation du Ministère a intérêt à connaître l'état initial du terrain sur lequel il s'installe. Il sera ainsi en mesure de bien établir la contribution de ses installations à une éventuelle contamination du milieu. Faute d'avoir en main une telle caractérisation, le Ministère pourrait présumer que toute la contamination qui sera trouvée sur le terrain sera attribuable à l'installation et établir les objectifs de réhabilitation à atteindre en conséquence. De façon plus précise, le tableau 1 du Guide indique certaines activités pour lesquelles une caractérisation de l'état initial des sols et des eaux souterraines est requise lors de leur implantation.

Aussi, compte tenu du type de développement projeté, une demande de certificat d'autorisation en vertu de l'article 22 sera également requise pour les constructions de nouvelles infrastructures municipales.

La présence de milieux humides a aussi été identifiée sur le Site dans 3 secteurs, soit un petit secteur situé au centre du Site, près des bancs d'emprunt toujours visibles et un autre secteur, plus volumineux, situé à proximité de la limite nord du Site. Les milieux humides répertoriés sont des marécages et un marais. Les travaux touchant à ces milieux sensibles sont réglementés au niveau provincial et municipal. Par exemple, une bande de protection riveraine doit généralement être respectée le long des cours d'eau et des milieux humides afin d'assurer leur intégrité environnementale. Mentionnons également que le ruisseau Saint-Charles traverse une partie du Site et que ce dernier pourrait être soumis au Règlement sur les activités dans des milieux humides, hydriques et sensibles. Rappelons que le CDPNQ fait mention de 7 espèces de poisson répertoriées dans le ruisseau Saint-Charles.

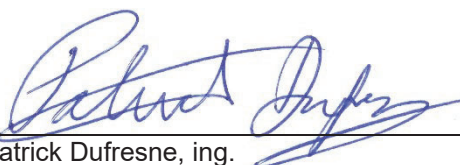
Solmatech recommande au Client de s'informer de la réglementation en vigueur auprès du MELCC et de la Ville avant de débiter tous travaux de développement ou d'aménagement.

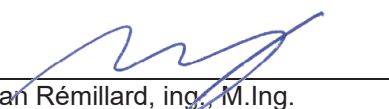
Finalement, soulignons qu'en date d'émission du présent rapport, aucune réponse n'a été reçue de la part du MELCC en ce qui concerne les requêtes d'accès à l'information. La réponse de cet organisme sera transmise au Client et ce dernier sera avisé si la réponse modifie les conclusions de la présente étude.

SOLMATECH INC.

Préparé par :

Approuvé par :


Patrick Dufresne, ing.
Chargé de projet – Environnement


Jonathan Rémillard, ing., M. Ing.
Directeur de projet – Environnement

PD/JR/vv

4.0 LIMITATIONS DE L'ÉTUDE

La portée de l'ÉES, phase I se limite à l'étude des dossiers relatifs au Site et aux observations visuelles faites durant la visite du Site.

L'interprétation, la conclusion et les recommandations de ce rapport sont basées sur les informations qu'il nous a été possible de recueillir auprès du propriétaire et/ou des intervenants pertinents rencontrés, sur les politiques, les critères et les règlements environnementaux en vigueur lors de la réalisation de la présente étude. Solmatech ne peut donc être tenue responsable de toute information dissimulée ou camouflée par une tierce partie et qui pourrait modifier la conclusion du présent rapport. Il est également important de noter que les inspections visuelles du Site à l'étude ont pu être limitées par la présence d'obstacle et qu'elles ne constituaient pas en des inspections intrusives des endroits inaccessibles.

Solmatech et ses répondants n'ont aucun lien ou intérêt direct ou indirect, présent ou futur, financier ou autres, dans la propriété. De plus, Solmatech n'a aucun lien avec la partie négociant l'opération financière et n'a aucun lien avec les personnes investies des pouvoirs de décision en matière d'octroi de crédit ou de placement au sein de l'institution financière du client.

Ce rapport a été produit par Solmatech et les informations y apparaissant sont pour le seul bénéfice et usage de la **Ville de Terrebonne**. Toute utilisation, interprétation ou décision par une tierce partie pouvant découler des renseignements présentés dans ce rapport, en tout ou en partie, incombe à celle-ci. Solmatech décline toute responsabilité d'un dommage ou d'un préjudice subi par une tierce partie résultant de l'appropriation par celle-ci des renseignements présentés dans ce rapport. De plus, la conformité en matière de santé, de sécurité et d'environnement ne fait pas partie de l'objectif de cette présente ÉES, phase I. Son contenu ne constitue pas non plus une opinion ou une valeur légale ou juridique, notamment la recherche des titres fonciers effectuée dans le cadre de ce mandat. Ce rapport ne peut en aucun cas se substituer à un audit de conformité environnemental tel que défini à la norme CSA Z773-17.

Ce document est l'œuvre de *Solmatech inc.* et est protégé par la loi. Il est destiné exclusivement aux fins qui y sont mentionnées. Toute reproduction ou adaptation, partielle ou totale, est strictement prohibée sans avoir obtenu au préalable l'autorisation écrite de *Solmatech inc.* et du client. Si des essais ont été effectués, les résultats de ces essais ne sont valides que pour l'échantillon décrit dans le présent rapport.

5.0 RÉFÉRENCES

Phase I

- Association canadienne de normalisation. 2006. *Évaluation environnementale de site, phase I*. Norme nationale du Canada, CAN/CSA Z768-F01 (C2016). Mississauga : Association canadienne de normalisation, 24 p.;

Guides, lois et règlements

- Ministère de l'Environnement et de la Lutte aux changements climatiques, mai 2021. *Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés*. Québec : Les publications du Québec, 340 p. En ligne Gouvernement du Québec, <https://www.environnement.gouv.qc.ca/sol/terrains/guide-intervention/guide-intervention-protection-rehab.pdf>;
- Québec (Province). À jour au 1^{er} avril 2021. *Loi sur la qualité de l'environnement* (L.R.Q., c. Q-2). En ligne. Québec : Éditeur officiel du Québec, <http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/pdf/cs/Q-2.pdf>;
- Québec (Province). À jour au 1^{er} mars 2021. *Règlement concernant la valorisation des matières résiduelles : Loi sur la qualité de l'environnement* (L.R.Q., c. Q-2, 53.30, 95.1, 115.27, 115.34 et 124.1). En ligne. Québec : Éditeur officiel du Québec, <http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/pdf/cr/Q-2,%20R.%2049.pdf>;
- Québec (Province). À jour au 1^{er} mars 2021. *Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains : Loi sur la qualité de l'environnement* (L.R.Q., c. Q-2, a. 31, 31.69, 109.1 et 124.1). En ligne. Québec : Éditeur officiel du Québec, <http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/pdf/cr/Q-2,%20R.%2037.pdf>;
- Québec (Province). À jour au 1^{er} mars 2021. *Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés : Loi sur la qualité de l'environnement* (L.R.Q., c. Q-2, a. 31, 31.52, 70, 86, 109.1 et 124.1). En ligne. Québec : Éditeur officiel du Québec, <http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/pdf/cr/Q-2,%20R.%2018.pdf>;
- Québec (Province). À jour au 1^{er} mars 2021. *Règlement sur les matières dangereuses : Loi sur la qualité de l'environnement* (L.R.Q., c. Q-2, a. 31, 46, 70.19, 115.27, 115.34 et 124.1). En ligne. Québec : Éditeur officiel du Québec, <http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/pdf/cr/Q-2,%20R.%2032.pdf>;
- Québec (Province). À jour au 1^{er} mars 2021. *Règlement sur les carrières et sablières : Loi sur la qualité de l'environnement* (L.R.Q., c. Q-2, a. 20, 22, 23, 30, 31, 31.0.5, 31.0.6, 31.0.7, 70, 95, 95.1, 115.27, 115.34). En ligne. Québec : Éditeur officiel du Québec, <http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/pdf/cr/Q-2,%20R.%207.1%20.pdf>;

La Géomathèque

- Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, 1964. *Photographie aérienne Q64524-66*. 1 : 15 840. Québec : MRNF;
- Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, 1964. *Photographie aérienne Q64525-136*. 1 : 15 840. Québec : MRNF;

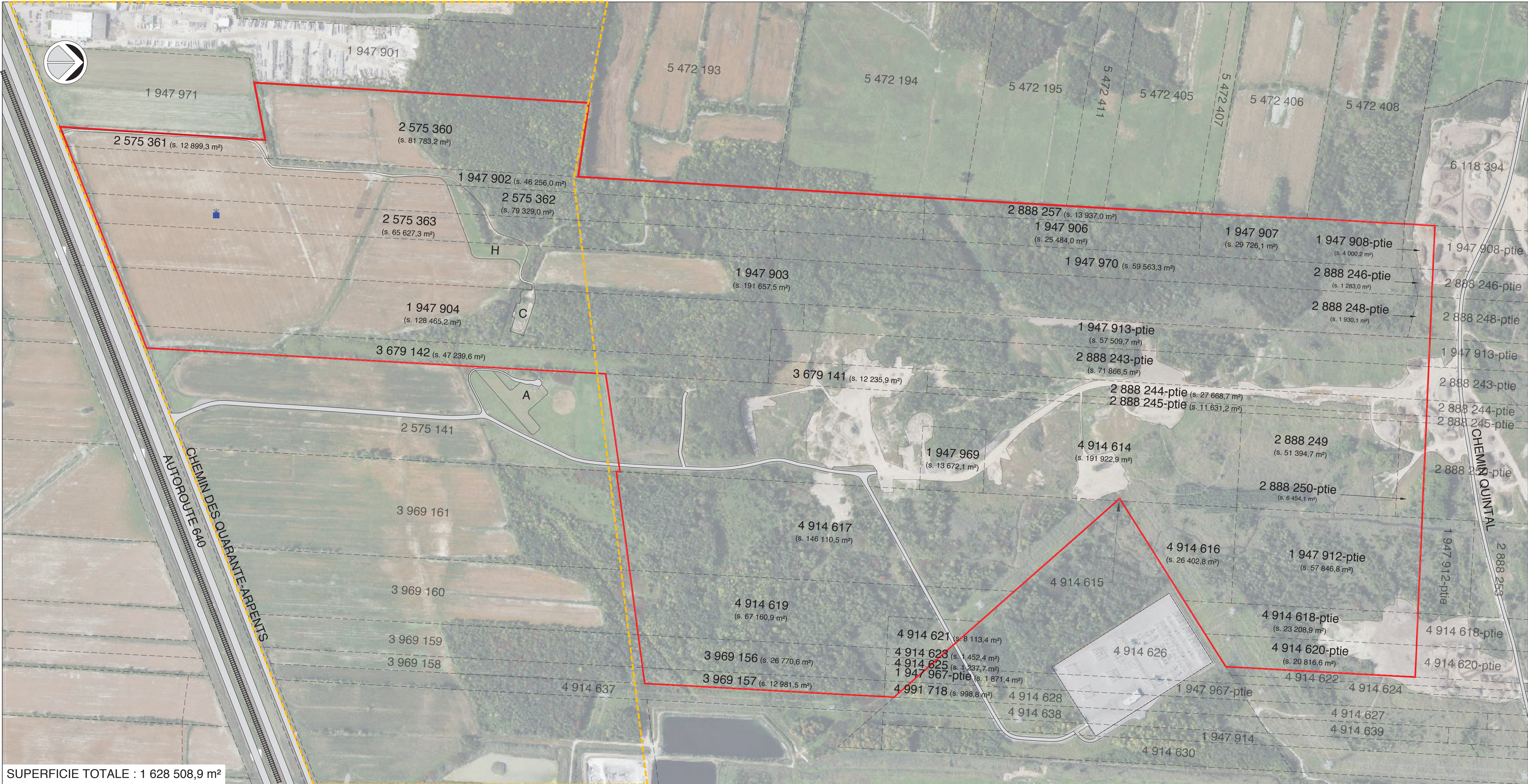
- ▶ Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, 1970. *Photographie aérienne Q70852-54*. 1 : 20 000. Québec : MRNF;
- ▶ Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, 1975. *Photographie aérienne Q75865-117*. 1 : 15 000. Québec : MRNF;
- ▶ Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, 1979. *Photographie aérienne Q79815-87*. 1 : 20 000. Québec : MRNF;
- ▶ Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, 1983. *Photographie aérienne Q83310-221*. 1 : 15 000. Québec : MRNF;
- ▶ Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, 1988. *Photographie aérienne Q88848-161*. 1 : 20 000. Québec : MRNF;
- ▶ Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, 1988. *Photographie aérienne Q88107-15*. 1 : 20 000. Québec : MRNF;
- ▶ Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, 1992. *Photographie aérienne HMQ92111-83*. 1 : 15 000. Québec : MRNF;
- ▶ Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, 1997. *Photographie aérienne HMQ97102-119*. 1 : 15 000. Québec : MRNF;

Pédologie – Géologie – Topographie – Milieux humides – Aires protégées

- ▶ Atlas du Canada. 2021. *Toporama – Cartes topographiques*. 1 : 20 000; Feuillet 31H12. Consultation en ligne : Ressources naturelles du Canada, <https://atlas.gc.ca/toporama/fr/index.html>;
- ▶ Bériault, André et Simard, Georges. 1978. *Carte hydrogéologique de l'île de Montréal et des îles Perrot et Bizard*. Échelle sur plan. Québec : ministère des Richesses naturelles du Québec;
- ▶ Commission géologique du Canada. 2001. *Géologie des formations superficielles, Laval, Québec*. 1 : 50 000; Carte accompagnant le dossier public 3873. Ministère des Ressources naturelles du Canada;
- ▶ Ministère des Ressources naturelles, 2021. *Base de données du Système d'information géominière (E-Sigéom)*. Consultation en ligne : MRN, https://sigeom.mines.gouv.qc.ca/signet/classes/11108_afchCarteIntr;
- ▶ Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte aux changements climatiques, 2018. *Base de données du Système d'information hydrogéologique (SIH)*. Consultation en ligne : MELCC, <https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/souterraines/sih/index.htm>;
- ▶ Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte aux changements climatiques, 2021. *Carte interactive des aires protégées au Québec*. Consultation en ligne : MELCC, <https://services-mddelcc.maps.arcgis.com/apps/MapSeries/index.html?appid=8e624ac767b04c0989a9229224b91334>;
- ▶ Canards Illimités Canada, 2021. *Carte interactive des milieux humides du Québec*. Consultation en ligne : Canards Illimités Canada, <http://maps.ducks.ca/cwi/>.

Annexe I – Plan du Site à l'étude

PARTIE SUD DU SITE ← → PARTIE NORD DU SITE

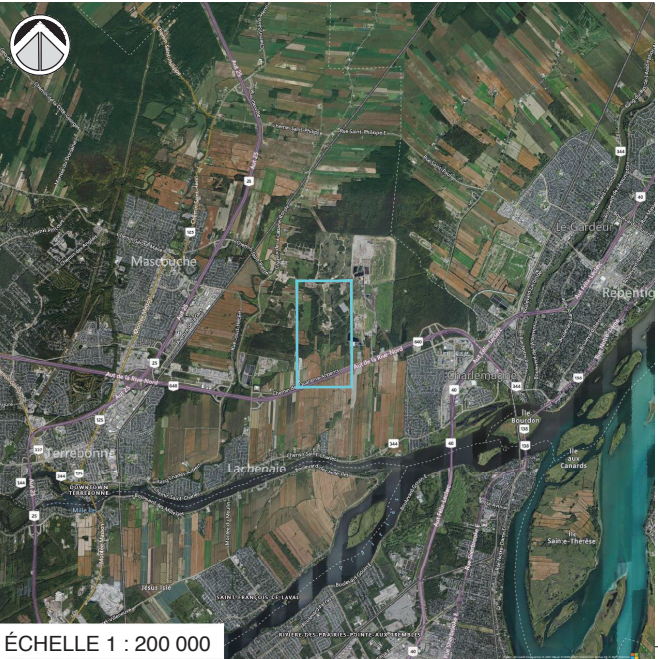


LÉGENDE :

—	LIMITE DES LOTS À L'ÉTUDE
- - -	LIMITE DE LOT ADJACENT
- - - -	ZONE AGRICOLE
■	PUITS D'EAU POTABLE
H	SELON LE SHI
C	AIRES POUR HÉLICOPTÈRES
C	TÉLÉGUIDES
A	CIRCUIT TÉLÉGUIDÉ
A	PISTE POUR AVIONS
A	TÉLÉGUIDES

NOTES :

- CE PLAN A ÉTÉ RÉALISÉ À L'AIDE DU REGISTRE FONCIER DU QUÉBEC AINSI QU'UN PLAN FOURNI PAR CLIENT.
- TOUTES LES MESURES SONT EN MÈTRE (M).
- CE PLAN FAIT PARTIE INTÉGRANTE DU RAPPORT ET DEVRA ÊTRE CONSULTÉ CONJOINTEMENT AVEC CE DERNIER.



SUIVI :		
FINAL	P.D.	2021-08-12
DESCRIPTION	INITIALES	DATE

**SOLMA
TECH**

PROJET :	ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DE SITE, PHASE I
CLIENT :	VILLE DE TERREBONNE
LOCALISATION :	37 LOTS, CHEMIN DES QUARANTE-ARPEMENTS A TERREBONNE

TITRE :	FIGURE 1 : PLAN DU SITE
DESSINÉ PAR :	MATHEU COLLIN, TECHN.
PRÉPARÉ PAR :	PATRICK DUFRESNE, ING.
VÉRIFIÉ PAR :	JONATHAN RÉMILLARD, ING., M. ING.
SCEAU :	

LÉGENDE :

LIMITE DES LOTS À L'ÉTUDE

LIMITE DE LOT ADJACENT

MARÉCAGE

MARAIS

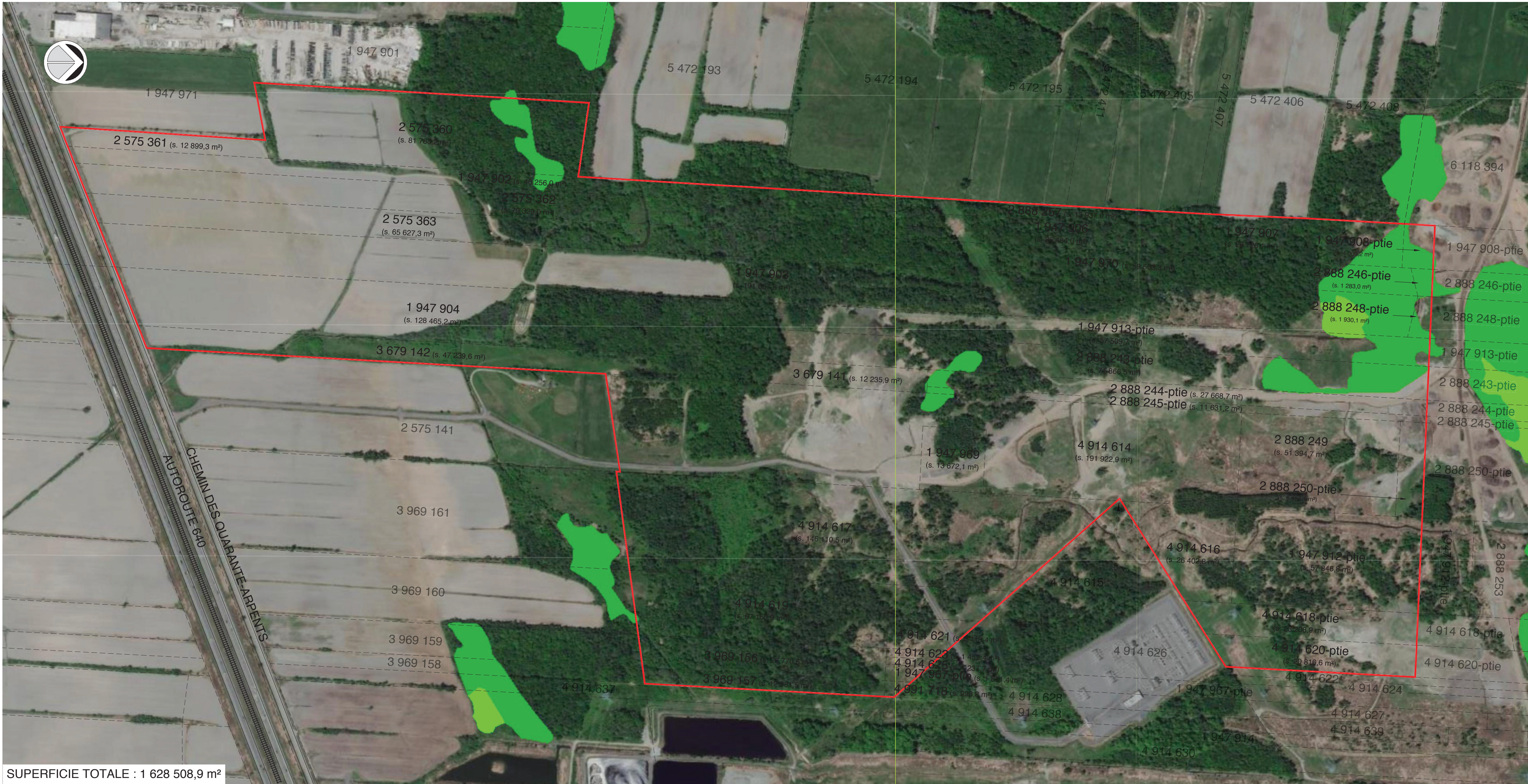
NOTES :

- CE PLAN A ÉTÉ RÉALISÉ À L'AIDE DU REGISTRE FONCIER DU QUÉBEC AINSI QU'UN PLAN FOURNI PAR CLIENT.

- TOUTES LES MESURES SONT EN MÈTRE (M).

- CE PLAN FAIT PARTIE INTÉGRANTE DU RAPPORT ET DEVRA ÊTRE CONSULTÉ CONJOINTEMENT AVEC CE DERNIER.

- LE PLAN DES MILIEUX HUMIDES A ÉTÉ RÉALISÉ À L'AIDE DU SITE CANARDS ILLIMITÉS (<http://maps.ducks.ca/cwi/>).



SUIVI :

FINAL	P.D.	2021-08-12
DESCRIPTION	INITIALES	DATE

SOLMA
TECH

PROJET :

ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DE SITE, PHASE I

CLIENT :

VILLE DE TERREBONNE

LOCALISATION :

37 LOTS, CHEMIN DES QUARANTE-ARPENTS A TERREBONNE

TITRE :

FIGURE 2 : MILIEUX HUMIDES RÉPERTORIÉS

DESSINÉ PAR :

MATHEU COLLIN, TECHN.

PRÉPARÉ PAR :

PATRICK DUFRESNE, ING.

VÉRIFIÉ PAR :

JONATHAN RÉMILLARD, ING., M. ING.

SCEAU :

DATE : AOÛT 2021

ÉCHELLE : 1:4000

DOSSIER : 21E1135.01

2 DE 3

Z:\2021\21E1135\21E1135 VILLE DE TERREBONNE - AO S241-3000\21E1135.01 - PLAN PRELIMINAIRE.DWG

Annexe VI – Figure de localisation du risque identifié

**SOLMA
TECH**

DATE : AOÛT 2021
ÉCHELLE : 1:4000 DOSSIER : 21E1135.01 3 DE 3



Caractérisation écologique du site d'une ancienne sablière à Terrebonne

Rapport final présenté à
La Ville de Terrebonne

Décembre 2021

Auteurs

Kim Marineau, biologiste, M.Sc. Environnement
Présidente Biodiversité conseil inc.

Maya Favreau, biologiste, M.Sc.

et

Jeanne Vermette, B.Sc.

Inventaire de la flore

Maya Favreau

Ioana Tater, technicienne bioécologie

Jeanne Vermette

Cartographie

Maya Favreau

Traitement des données

Maya Favreau

Jeanne Vermette

Pour citer ce document :

Marineau, K., M. Favreau et J. Vermette. 2021. Caractérisation écologique du site d'une ancienne sablière à Terrebonne. Rapport final présenté à la Ville de Terrebonne. iv + 42 p. + annexes.

Table des matières

Auteurs	ii
Table des matières	iii
Liste des tableaux.....	iv
Liste des figures	iv
Liste des annexes	v
1. Introduction	1
1.1 Contexte	1
1.2 Mandat	1
1.3 Description générale de l'aire d'étude	1
2. Méthodologie	5
2.1 Données préalables.....	5
2.2 Visites sur le terrain	5
2.3 Délimitation des milieux humides	5
2.4 Inventaire de la flore	5
2.4.1 Espèces floristiques en situation précaire.....	6
2.5 Délimitation et nature des lits d'écoulement	8
2.6 Observations fauniques	8
2.7 Évaluation de la remise en état après exploitation	8
2.8 Intérêt écologique des milieux naturels.....	9
2.9 Cartographie	9
3. Résultats	12
3.1 Milieux humides.....	12
3.2 Milieux terrestres.....	14
3.3 Flore.....	16
3.3.1 Espèces floristiques en situation précaire.....	16
3.4 Réseau hydrographique.....	18
3.4.1 Évolution du réseau hydrographique	18
3.4.2 Nature des lits d'écoulement	27
3.5 Faune	28
3.5.1 Espèces fauniques en situation précaire	31
3.6 Restauration des lots exploités.....	32
3.6.1 Niveau de drainage.....	34
3.6.2 Milieux humides	34

3.6.3	Espèces exotiques envahissantes	34
4.	Fonctions écologiques des milieux naturels	36
5.	Mesures d'atténuation.....	38
6.	Conclusion et recommandations.....	41
7.	Références.....	42
Annexes	43

Liste des tableaux

Tableau I.	Lots à l'étude	4
Tableau II.	Niveau d'intérêt écologique attribué aux différents types d'habitats recensés dans l'aire d'étude.....	11
Tableau III.	Espèces fauniques observées par Biodiversité conseil dans l'aire d'étude.	30
Tableau IV.	Espèces de poisson recensées dans le ruisseau Saint-Charles par le MFFP (2016).	31

Liste des figures

Figure 1.	Limites de l'aire d'étude.	3
Figure 2.	Points d'inventaire floristique réalisés dans l'aire d'étude.	7
Figure 3.	Lots anciennement exploités ayant fait l'objet d'une restauration.	10
Figure 4.	Milieux humides délimités dans l'aire d'étude.	13
Figure 5.	Milieux terrestres délimités dans l'aire d'étude.....	15
Figure 6.	Espèces en situation précaire dans l'aire d'étude.	17
Figure 7.	Photo-interprétation de l'étendue du réseau hydrographique en 1931. .	19
Figure 8.	Photo-interprétation de l'étendue du réseau hydrographique en 1963. .	20
Figure 9.	Photo-interprétation de l'étendue du réseau hydrographique en 1975. .	21
Figure 10.	Photo-interprétation de l'étendue du réseau hydrographique en 1983. .	22
Figure 11.	Photo-interprétation de l'étendue du réseau hydrographique en 1992. .	23
Figure 12.	Photo-interprétation de l'étendue du réseau hydrographique en 2001. .	24
Figure 13.	Photo-interprétation de l'étendue du réseau hydrographique en 2009. .	25
Figure 14.	Photo-interprétation de l'étendue du réseau hydrographique en 2020. .	26

Figure 15.	Nature des lits d'écoulement dans l'aire d'étude.	29
Figure 16.	Évaluation de la remise en état des lots exploités.	33
Figure 17.	Principales colonies de roseau commun recensées dans l'aire d'étude. .	35
Figure 18.	Intérêt écologique des différents habitats recensés dans l'aire d'étude.	40

Liste des annexes

Annexe 1.	Photographies.
Annexe 2.	Critères ayant permis le diagnostic (humide ou terrestre) des points d'inventaire floristique.
Annexe 3.	Extractions du système de données pour un rayon de recherche de 5 000 m autour du centroïde de l'aire d'étude. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ).
Annexe 4.	Évaluation de la remise en état des lots exploités.
Annexe 5.	Espèces dominantes dans les lots exploités.

1. Introduction

1.1 Contexte

La Ville de Terrebonne amorce les étapes requises préalables au développement de plusieurs lots. Une partie de ces lots sont des milieux naturels et l'autre a fait l'objet d'une restauration après l'exploitation d'une sablière. Dans ce contexte, Biodiversité conseil inc. a été mandaté afin de réaliser la caractérisation écologique détaillée des milieux naturels ainsi que l'évaluation de la remise en état après l'exploitation de la sablière.

1.2 Mandat

La présente étude vise à réaliser la caractérisation écologique du site. Plus précisément, l'objectif est de :

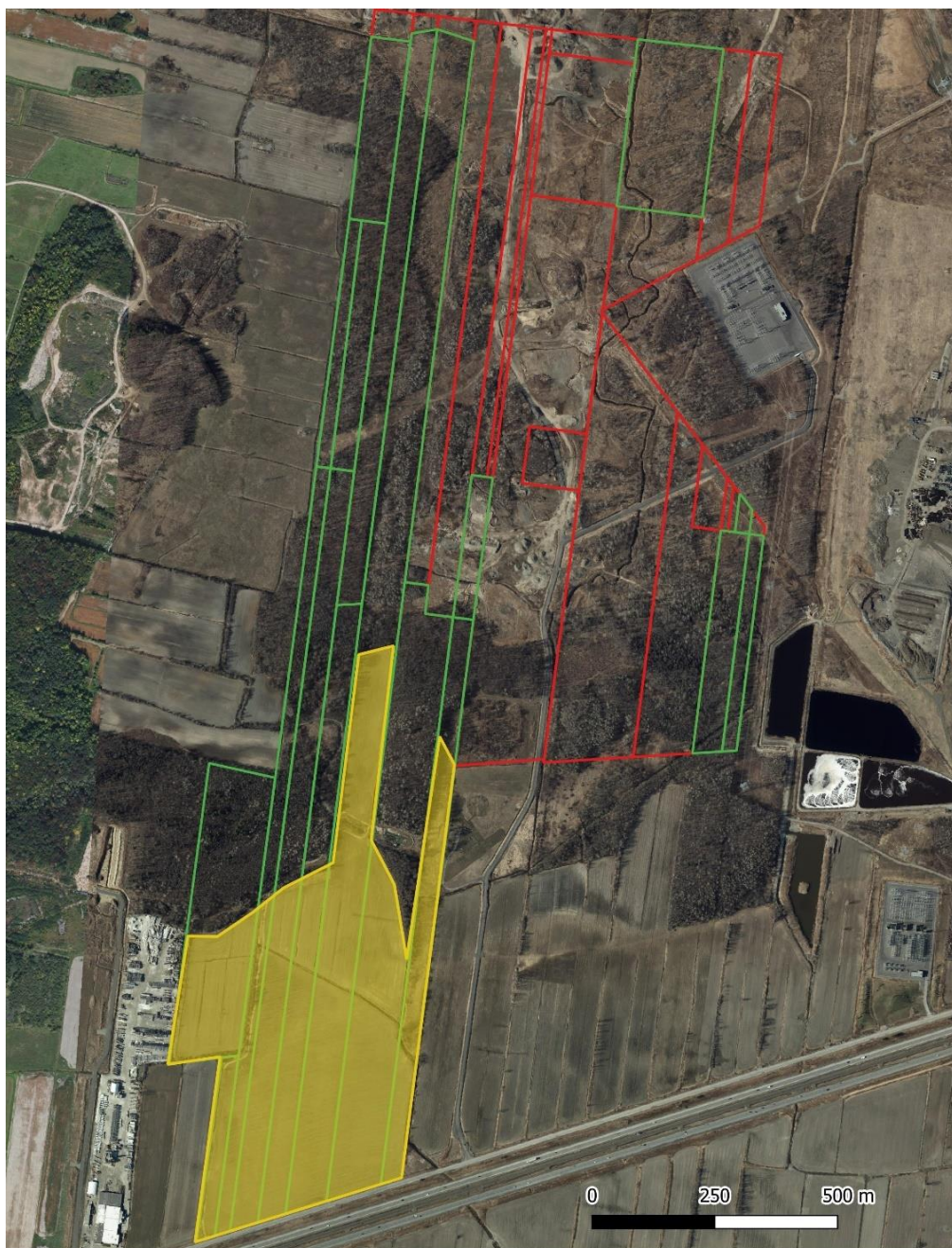
- Caractériser les milieux naturels :
 - Délimiter et caractériser les milieux humides
 - Décrire les habitats floristiques ;
 - Localiser les espèces floristiques en situation précaire ;
 - Délimiter les lits d'écoulement et en déterminer la nature ;
 - Observer les espèces fauniques présentes, les signes de leur présence et évaluer le potentiel du milieu d'en abriter, notamment les espèces en situation précaire ;
- Évaluer la remise en état après l'exploitation de la sablière :
 - Évaluer la restauration ;
 - Vérifier le niveau de drainage ;
 - Vérifier la présence de milieux humides ;
 - Évaluer le niveau d'envahissement par les espèces exotiques envahissantes (EEE), dont le roseau commun (*Phragmites australis* ssp. *australis*).

1.3 Description générale de l'aire d'étude

Le site visé pour l'étude correspond à la zone présentée à la figure 1 (approximativement 200 ha). La plus grande superficie est constituée de lots restaurés suite à l'exploitation de la sablière (111 ha), alors que 56 ha et 33 ha sont composés respectivement de milieux naturels et de lots agricoles. L'aire d'étude est située au nord de l'autoroute 640, entre la

rue de la Cabane Ronde et la rue de la Presqu'île. La liste des lots à l'étude est présentée au tableau I.

L'aire d'étude se situe dans l'unité de paysage de Montréal (Robitaille et Saucier 1998). Le domaine bioclimatique est celui de l'érablière à caryer cordiforme. Le climat est de type modéré subhumide, continental. Il est parmi les plus chauds au Québec. La végétation potentielle des sites mésiques est soit l'érablière à caryer cordiforme, soit l'érablière à tilleul. L'unité de paysage de Montréal est caractérisée par une forte urbanisation et une grande proportion de terres agricoles, alors que les forêts occupent une faible superficie ; elles y jouent un rôle d'autant plus important.



Légende

Aire d'étude

Zone agricole

Lots non exploités

Lots exploités

Cartographie:
Maya Favreau
Date: 29/10/2021
MTM-8



Figure 1. Limites de l'aire d'étude.

Tableau I. Lots à l'étude

Numéro du lot	Superficie (m2)	Superficie (ha)	Type
1947902	46249	4,62	Non exploité
1947903	191662	19,17	Non exploité
1947904	128958	12,90	Non exploité
1947906	25480	2,55	Non exploité
1947907	29704	2,97	Non exploité
1947912	60472	6,05	Non exploité
1947967	1886	0,19	Non exploité
1947970	59563	5,96	Non exploité
2575360	81768	8,18	Non exploité
2575361	12897	1,29	Non exploité
2575362	79315	7,93	Non exploité
2575363	65617	6,56	Non exploité
2888257	13934	1,39	Non exploité
3679141	12387	1,24	Non exploité
3679142	47826	4,78	Non exploité
3969156	26619	2,66	Non exploité
3969157	13025	1,30	Non exploité
1947908	24 885	2,49	Exploité
1947913	100 874	10,09	Exploité
1947969	13 672	1,37	Exploité
2888243	101 301	10,13	Exploité
2888244	35 420	3,54	Exploité
2888245	16 660	1,67	Exploité
2888246	14 414	1,44	Exploité
2888248	66 503	6,65	Exploité
2888249	51 385	5,14	Exploité
2888250	51 385	5,14	Exploité
4914614	191 894	19,19	Exploité
4914616	26 413	2,64	Exploité
4914617	146 123	14,61	Exploité
4914618	34 325	3,43	Exploité
4914619	67 172	6,72	Exploité
4914620	36 094	3,61	Exploité
4914621	8 123	0,81	Exploité
4914623	1 462	0,15	Exploité
4914625	1 247	0,12	Exploité
4991718	999	0,10	Exploité
Total	1 887 712	188,77	

2. Méthodologie

2.1 Données préalables

La cartographie des milieux humides de Canards Illimités Canada (CIC & MDDELCC 2018) et la géobase du réseau hydrographique du Québec (GRHQ) ont été consultées pour établir la probabilité de trouver des milieux humides et hydriques dans l'aire d'étude, préalablement aux visites sur le terrain. Les cartes écoforestières avec perturbations (MFFP 2017-2020) ont aussi été utilisées pour positionner les points d'inventaire. Une recherche de mentions d'occurrences d'espèces floristiques et fauniques en situation précaire a été réalisée dans la base de données du Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ).

2.2 Visites sur le terrain

L'aire d'étude a été visitée à pied les 26 et 30 juillet, les 2, 3, 5, 11, 12, 13 et 17 août, les 1^{er}, 2, 8, 9, 16, 20, 29 et 30 septembre et les 1^{er} et 20 octobre 2021 afin de réaliser la caractérisation écologique du site.

2.3 Délimitation des milieux humides

L'ensemble de l'aire d'étude a été parcouru afin de détecter la présence de milieux humides, en portant une attention particulière aux portions identifiées comme telles dans les données préalablement consultées. La limite des milieux humides a été déterminée en suivant les protocoles d'inventaires reconnus par le MELCC (Bazoge et coll. 2015). La méthode botanique simplifiée ainsi que la liste des espèces floristiques hydrophytes du MELCC (Bazoge et coll. 2015) ont été utilisées. La prise de données pédologiques et d'indices hydrologiques a aussi été réalisée afin de préciser la délimitation des milieux. L'équipe de Biodiversité conseil a relevé la limite des milieux humides à l'aide d'un GPS de poche (Garmin 64s, précision de 2 à 5 m). C'est cette délimitation approximative qui a été utilisée pour réaliser les cartes dans ce présent rapport.

2.4 Inventaire de la flore

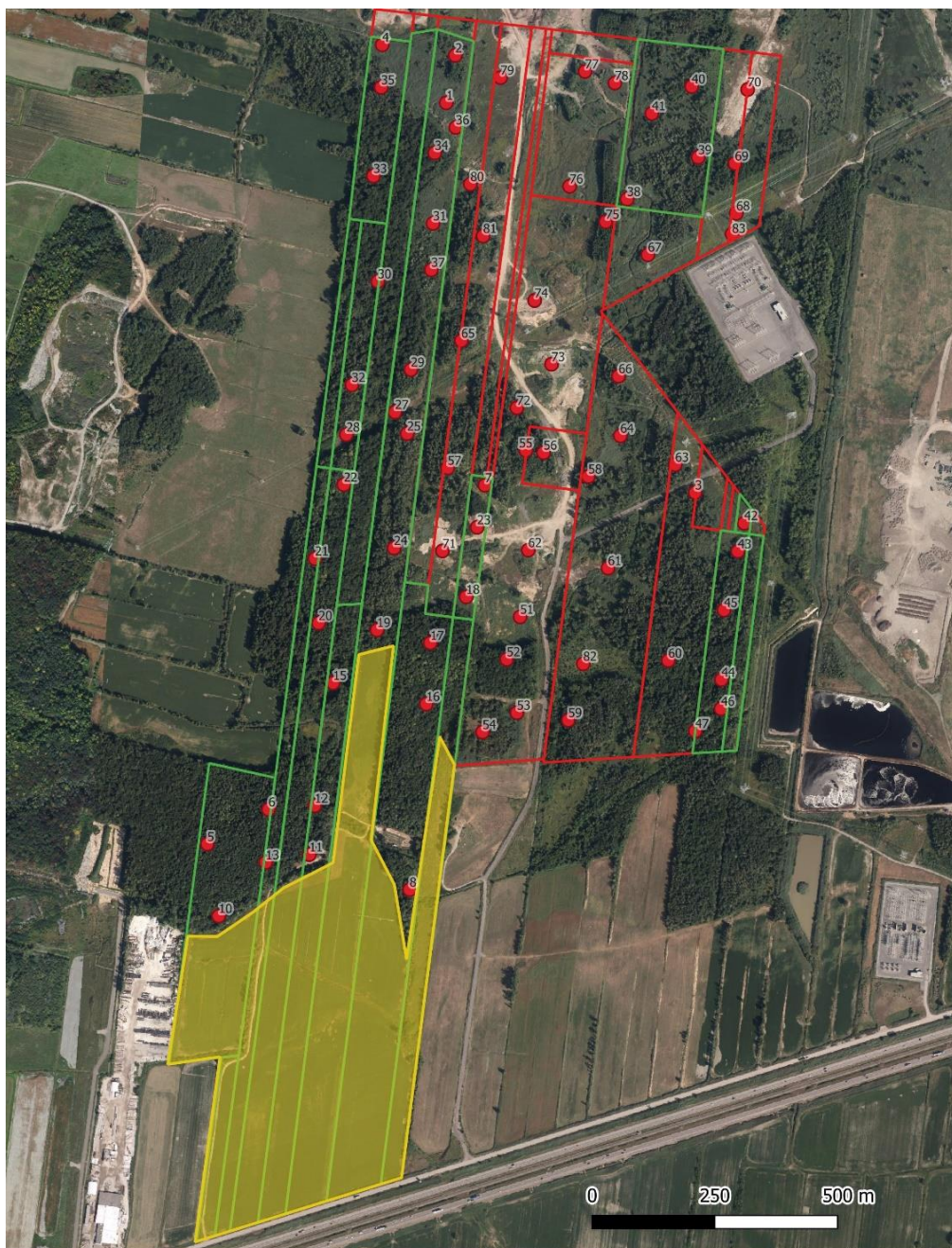
Au total, 77 points d'inventaire ont été disposés de sorte à couvrir les différents types de milieux naturels (terrestres et humides), comme présentés à la figure 2. Cela représente

une densité légèrement supérieure à 2 points par hectare dans l'aire d'étude, en excluant les portions agricoles (non inventoriées). À chaque point, les pourcentages de recouvrement absolus de toutes les espèces présentes ont été évalués dans une parcelle circulaire de 10 m de rayon pour la strate arborescente (>4 m de hauteur), et dans un rayon de 5 m pour les strates arbustive (<4 m) et herbacée (fougères et alliées, graminoides et latifoliées). Des photographies ont également été prises pour accompagner l'inventaire de ces points. Les espèces vasculaires ont principalement été identifiées selon Marie-Victorin (1995) et Flora of North America (1993+) tandis que la nomenclature suit VASCAN (Brouillet et coll. 2010).

Les différents milieux recensés dans l'aire d'étude ont été délimités à l'aide des observations faites sur le terrain, ainsi que par photo-interprétation.

2.4.1 Espèces floristiques en situation précaire

La recherche d'espèces floristiques en situation précaire visibles à ce moment de l'année a été réalisée en même temps que les inventaires floristiques. Toutes les observations ont été géolocalisées et photographiées. Mentionnons que la période choisie pour la réalisation du mandat n'a pas permis d'effectuer la recherche d'espèces printanières en situation précaire.



Légende

Aire d'étude

Zone agricole

Lots non exploités

Lots exploités

Point d'inventaire

Cartographie:
Maya Favreau
Date: 29/10/2021
MTM-8



Figure 2. Points d'inventaire floristique réalisés dans l'aire d'étude.

2.5 Délimitation et nature des lits d'écoulement

La ligne des hautes eaux (LHE) d'une partie des cours d'eau a été déterminée en suivant la méthode botanique de la note explicative sur la ligne des hautes eaux du MELCC ainsi que la liste des espèces floristiques hydrophiles du MELCC (Bazoge et coll. 2015, MDDELCC 2015). La prise de données pédologiques et d'indices hydrologiques a aussi été réalisée afin de préciser la délimitation des milieux. Des rubans numérotés ont été installés sur des indicateurs sur le terrain pour délimiter précisément la ligne. Leur position pourra ainsi être relevée de façon précise par des arpenteurs-géomètres.

Pour une partie des cours d'eau, la LHE n'a pas été déterminée et les rubans n'ont pas été installés. Seule la position du centre des cours d'eau a été relevée à l'aide d'un GPS de poche (Garmin 64s, précision de 2 à 5 m) afin d'en permettre la localisation sur les cartes du rapport.

Enfin, pour l'ensemble des lits d'écoulement, leur nature (fossé, cours d'eau, etc.) a été déterminée par photo-interprétation et validations sur le terrain. Une analyse de l'évolution du réseau hydrographique à l'aide de photographies aériennes historiques (1931, 1963, 1975, 1983, 1992, 2001, 2009, 2020) a permis d'appuyer le diagnostic des lits d'écoulement situés dans l'aire d'étude. Les photographies ayant été prises au printemps ont été sélectionnées préférentiellement, puisque le niveau de l'eau y est généralement plus élevé et le réseau hydrographique est alors davantage visible.

2.6 Observations fauniques

Bien qu'aucun inventaire visant spécifiquement la faune n'ait été effectué, une attention a été portée aux observations fortuites d'espèces fauniques ou de signes de leur présence lors de la visite. Les données du CDPNQ ont servi à évaluer le potentiel de présence des espèces fauniques en situation précaire, en fonction des habitats présents dans l'aire d'étude.

2.7 Évaluation de la remise en état après exploitation

Chaque lot anciennement exploité (figure 3) a été visité afin de vérifier si les exigences réglementaires (fournies par la Ville dans un fichier Excel) avaient été remplies. Les espèces dominantes de chaque lot, la présence de milieux humides et d'espèces exotiques

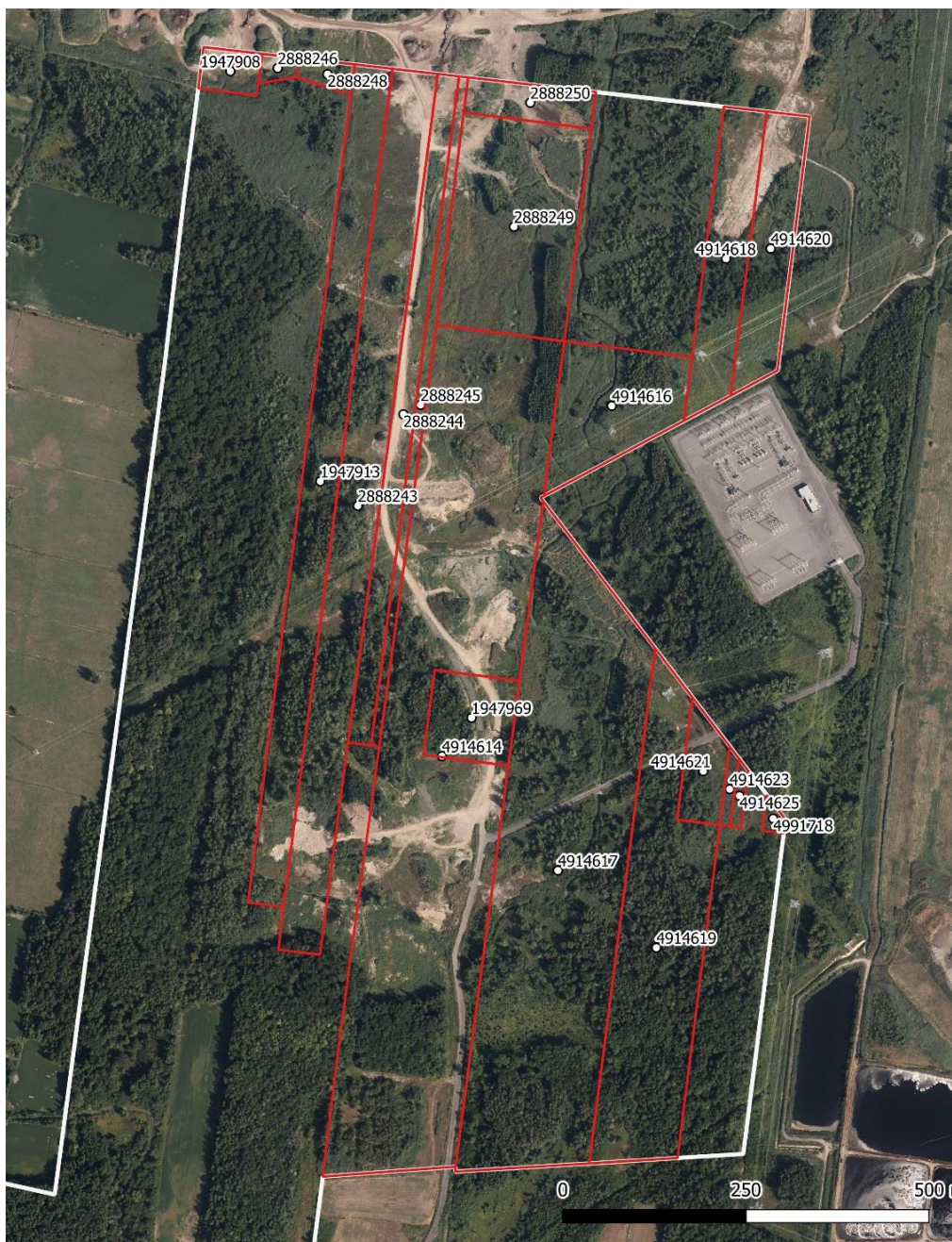
envahissantes ont été notées. Les résultats ont aussi été comparés à ceux décrits dans le rapport de A. Lapointe (2021), lequel est également résumé dans le tableau de la Ville.

2.8 Intérêt écologique des milieux naturels

Un niveau d'intérêt écologique a été attribué à chaque type d'habitat recensé dans l'aire d'étude, selon quatre classes (tableau II). Le niveau d'intérêt écologique a été déterminé selon la nature (terrestre ou humide) ainsi que le type de peuplement, un niveau plus élevé ayant été attribué aux milieux boisés matures. Enfin, les roselières, les milieux agricoles et les milieux anthropiques se sont fait attribuer un faible intérêt écologique, puisque ce sont des milieux pauvres en termes de biodiversité. Cette classification a été utilisée pour formuler des recommandations quant aux aménagements futurs du site.

2.9 Cartographie

Toutes les données géographiques récoltées ont été traitées à l'aide du logiciel QGIS 3.16. La superficie des milieux a été évaluée à l'aide des polygones délimitant leur étendue.



Légende

- Aire d'étude
- Lots exploités
- Zone d'étude

Cartographie:
Maya Favreau
Date: 1/11/2021
MTM-8



Figure 3. Lots anciennement exploités ayant fait l'objet d'une restauration.

Tableau II. Niveau d'intérêt écologique attribué aux différents types d'habitats recensés dans l'aire d'étude.

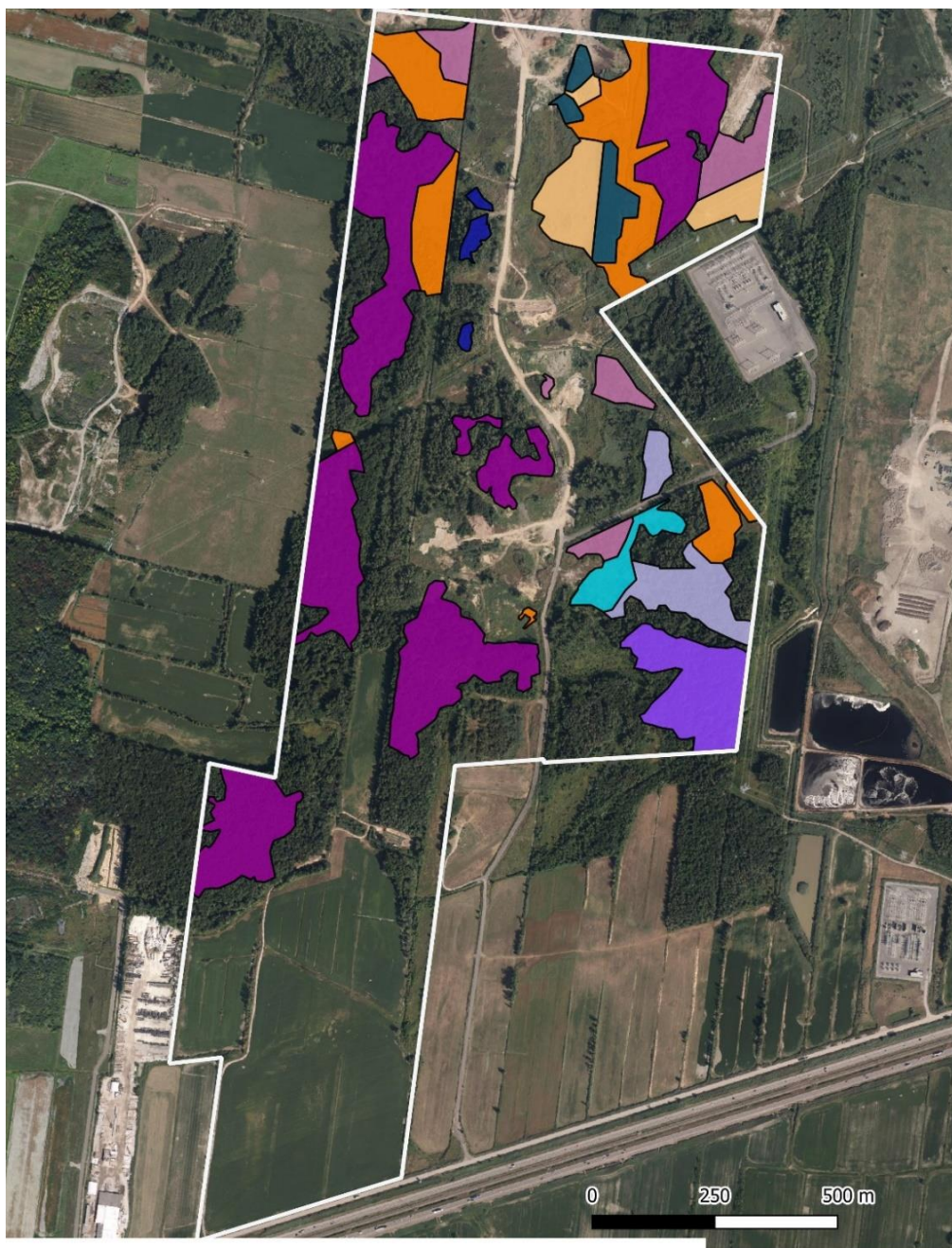
Type d'habitat	Classe d'intérêt écologique
Agricole Anthropique Roselière	Bas
Arbustaie Friche Jeune forêt feuillue Plantation de peuplier baumier	Moyen
Forêt feuillue mélangée Forêt mixte Friche humide Jeune marécage Peupleraie à peuplier faux-tremble Saulaie à saule de l'intérieur	Élevé
Marécage à érable rouge Marécage à érable rouge et frêne rouge Marécage à érable rouge et peuplier faux-tremble Marécage à peuplier deltoïde	Très élevé

3. Résultats

L'aire d'étude est composée de milieux forestiers, de secteurs en friche, de milieux humides, de terrains décapés en exploitation et de terres cultivées. Certains de ces milieux ont fait l'objet d'une restauration (plantations, ensemencement, creusage de fossés), alors que dans d'autres milieux, la flore spontanée a recolonisé les terrains exploités. Plusieurs lignes de transport hydroélectrique traversent l'aire d'étude. Un important réseau hydrographique composé de cours d'eau et fossés est présent. Les sols sont sableux en surface sur des dépôts argileux ; l'épaisseur de sols sableux est très variable dans l'aire d'étude, en raison de l'historique d'exploitation de l'aire d'étude. Des photographies de l'aire d'étude sont présentées en annexe 1.

3.1 *Milieux humides*

Les inventaires sur le terrain ont permis de délimiter plusieurs milieux humides, pour une superficie totale d'environ 51 ha. Les milieux humides ont des formes irrégulières et sont distribués un peu partout dans l'aire d'étude, à l'exception de la portion agricole. Soulignons qu'une partie des lots exploités et restaurés est devenue humide, car les sols sur dépôts argileux se prêtent au mauvais drainage. La carte de la figure 4 illustre la position des milieux humides dans l'aire d'étude. Les principaux types de milieux humides sont des marécages à érable rouge avec diverses espèces compagnes. Des marécages à peuplier deltoïde et de jeunes marécages sont aussi présents, mais de manière plus disséminée. D'importantes roselières (marais à roseau commun) sont présentes, particulièrement au nord du site. Le tableau synthèse de l'annexe 2 montre les critères ayant permis de faire le diagnostic (milieux humides ou terrestres) pour chacun des points d'inventaire.



Légende

Zone d'étude

Milieus humides

Roselière

Friche humide

Plantation de peuplier baumier

Saulaie à saule de l'intérieur

Jeune marécage

Marécage à érable rouge

Marécage à érable rouge et frêne rouge

Marécage à érable rouge et peuplier faux-tremble

Marécage à peuplier deltoïde

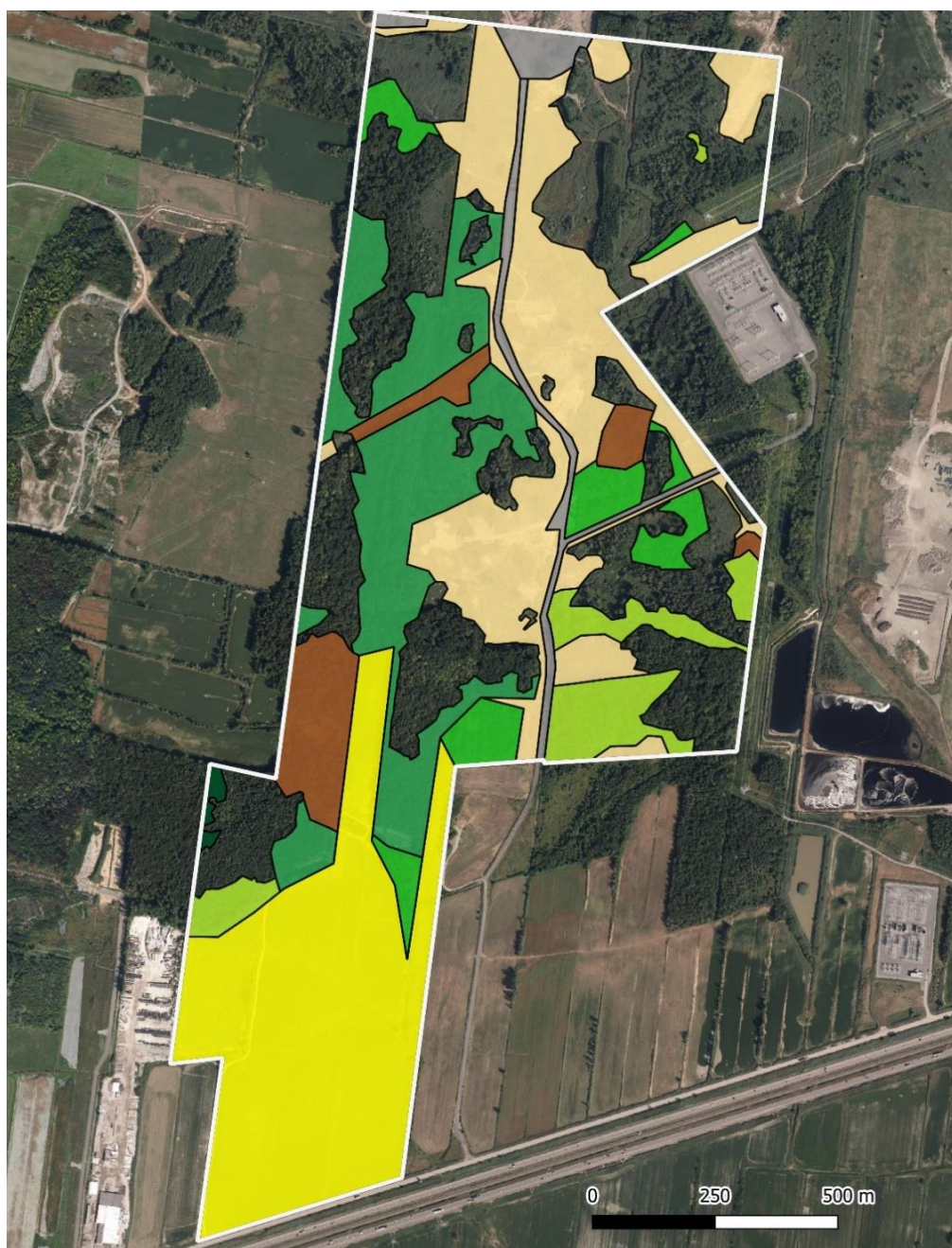
Cartographie:
Maya Favreau
Date: 3/11/2021
MTM-8



Figure 4. Milieux humides délimités dans l'aire d'étude.

3.2 Milieux terrestres

Tel que mentionné au début du chapitre, les milieux terrestres de l'aire d'étude sont des terrains agricoles, des friches dans les zones en restauration et des forêts (figure 5). Le principal peuplement forestier qui est assez mature est une forêt feuillue mélangée, qui couvre la plus grande partie de la zone forestière. Au sud-est se trouvent quelques peupleraies à peuplier faux-tremble et de jeunes forêts feuillues. De très petites portions de forêts mixtes sont présentes à l'ouest. Les principales essences colonisant les milieux forestiers sont l'érable rouge (*Acer rubrum*), le bouleau gris (*Betula populifolia*) et le peuplier faux-tremble (*Populus tremuloides*). Les friches recouvrent les aires abandonnées ou restaurées à la suite des prélèvements de sable, ainsi que les emprises hydroélectriques. Une importante portion de ces friches est envahie par le roseau commun (*Phragmites australis* ssp. *australis*).



Légende

Zone d'étude

Milieux terrestres

- Anthropique
- Agricole
- Friche
- Arbustaie
- Peupleraie à peuplier faux-tremble
- Jeune forêt feuillue
- Forêt feuillue mélangée
- Forêt mixte

Cartographie:
Maya Favreau
Date: 3/11/2021
MTM-8



Figure 5. Milieux terrestres délimités dans l'aire d'étude.

3.3 Flore

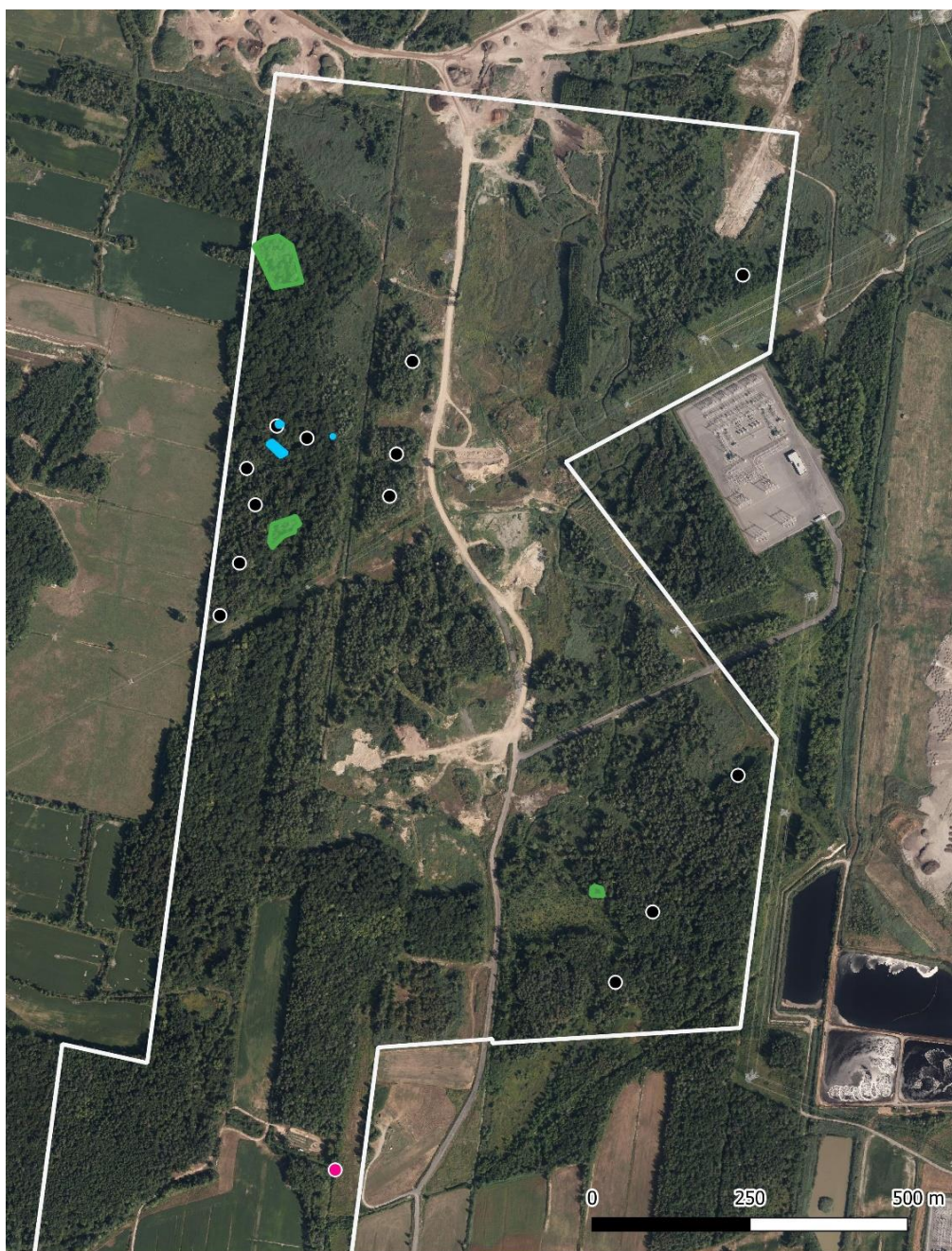
Au total, 217 espèces ont été recensées dans les milieux humides et terrestres de l'aire d'étude. Parmi celles-ci, 144 espèces sont non indicatrices de milieux humides, 50 espèces facultatives de milieux humides et 14 espèces obligées de milieux humides. Ont été recensées 58 espèces sont exotiques, dont neuf sont considérées envahissantes par le MELCC (s.d.), soit le nerprun cathartique (*Rhamnus cathartica*), le nerprun bourdaine (*Frangula alnus*), l'alpiste roseau (*Phalaris arundinacea* var. *arundinacea*), le roseau commun, la salicaire commune (*Lythrum salicaria*), l'érable à Giguère (*Acer negundo*), l'alliaire officinale (*Alliaria petiolata*), l'anthesisque des bois (*Anthriscus sylvestris*) et la valériane officinale (*Valeriana officinalis*). Quelques espèces ne possédaient pas toutes les caractéristiques pour permettre leur identification à ce moment de l'année et conséquemment, leur hydrophilie et indigénat n'ont pas pu être déterminés. Les données complètes d'inventaire sont fournies dans un fichier Excel en accompagnement de ce rapport.

3.3.1 Espèces floristiques en situation précaire

Quatre espèces floristiques en situation précaire ont été repérées dans l'aire d'étude lors des visites sur le terrain (figure 6). Il s'agit du frêne noir (*Fraxinus nigra*), de l'ail des bois (*Allium tricoccum* var. *tricoccum*), de la physostégie de Virginie (*Physostegia virginiana*) et de la matteuccie fougère-à-l'autruche d'Amérique (*Matteuccia struthiopteris* var. *pensylvanica*). Il est à noter que la matteuccie fougère-à-l'autruche d'Amérique n'est pas rare au Québec ; son statut d'espèce en situation précaire est dû à la pression de cueillette en raison de sa valeur commerciale (alimentaire ou horticole). En revanche, le frêne noir est désigné menacé par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC), l'ail des bois est désigné vulnérable au Québec et la physostégie de Virginie est susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable au Québec.

Mentionnons que l'abondance d'ail des bois a vraisemblablement été sous-estimée puisque la période des inventaires n'était pas propice à la détection de cette espèce printanière.

Au moment d'écrire ce rapport final, les données floristiques du CDPNQ n'avaient pas été reçues, elles seront transmises dès leur réception (annexe 3).



Légende

Zone d'étude

● Frêne noir

● Physostégie de Virginie

■ Ail des bois

■ Matteucie fougère-à-l'autruche d'Amérique

Cartographie:
Maya Favreau
Date: 4/11/2021
MTM-8



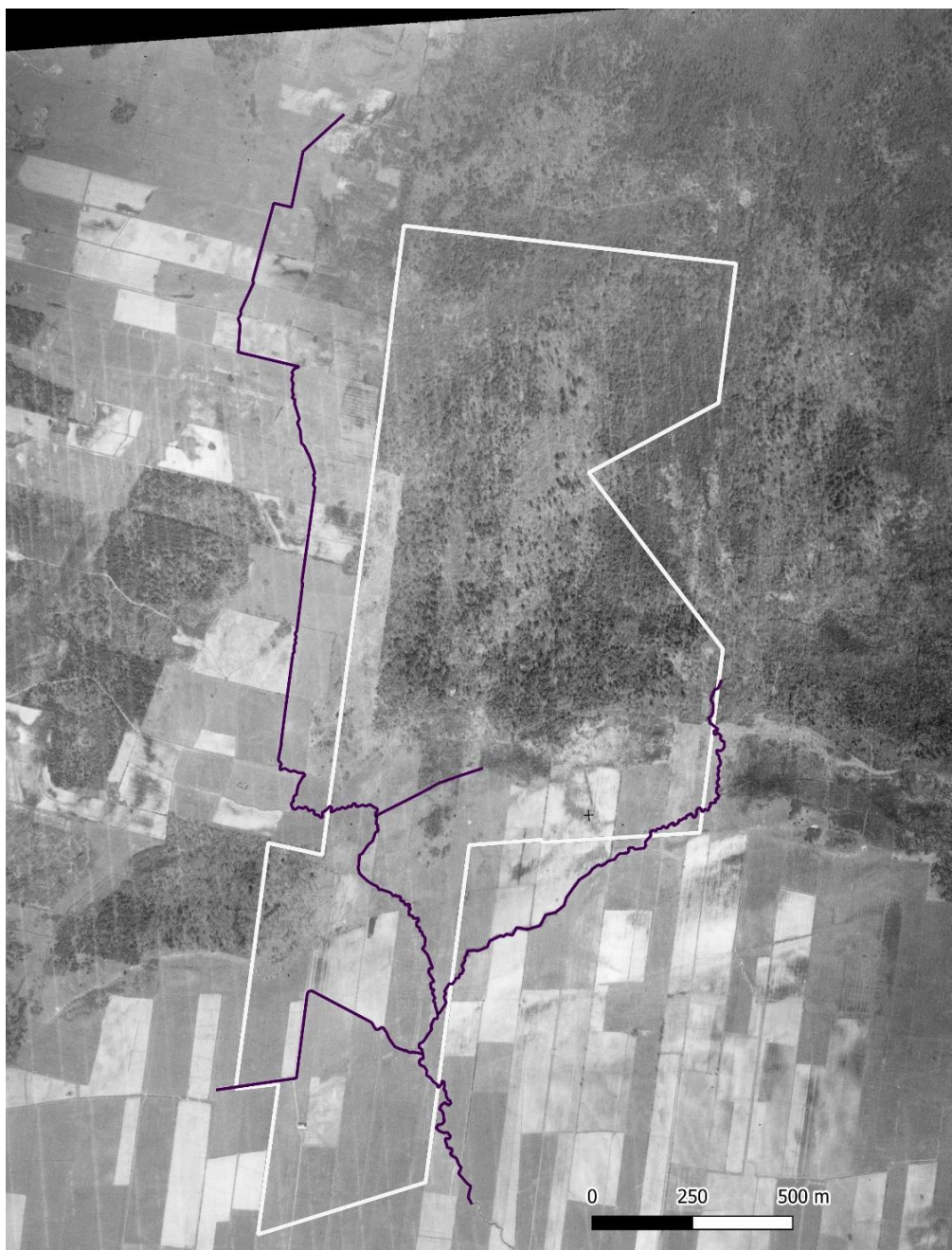
Figure 6. Espèces en situation précaire dans l'aire d'étude.

3.4 Réseau hydrographique

3.4.1 Évolution du réseau hydrographique

Les figures 7 à 14 illustrent l'étendue du réseau hydrographique entre 1931 et 2020. Mentionnons que cette évaluation se base uniquement sur la photo-interprétation et qu'une importante variation dans l'interprétation des données peut être provoquée par la qualité des photographies, le moment dans l'année où elles ont été prises, le niveau d'eau, l'abondance de feuillage, etc. Il importe donc de garder en tête les limites du produit lors de la consultation des cartes qui suivent.

D'après l'analyse des photographies aériennes réalisée, un cours d'eau au tracé naturel traversait déjà le sud de l'aire d'étude en 1931 (figure 7). De plus, des branches de ce cours d'eau avaient déjà subi un redressement de leur tracé, notamment à l'ouest du site, probablement à des fins de drainage agricole (le sud de l'aire d'étude était déjà cultivé à l'époque). En 1963 (figure 8), le début de l'exploitation de la sablière au nord du site vient drastiquement modifier la topographie et l'hydrologie du site en créant d'importants fossés de drainage dans les secteurs exploités. L'exploitation s'est poursuivie vers le centre du site et, en 1975 (figure 9), le réseau hydrographique est davantage étendu, de sorte qu'il reconnecte le réseau de drainage du nord de l'aire d'étude au cours d'eau original situé au sud de cette dernière. En 1983 (figure 10), l'exploitation continue de prendre de l'expansion, mais le réseau hydrographique a peu changé par rapport à 1975. Toutefois, en 1992 (figure 11), de nombreux nouveaux affluents sont visibles et on note aussi une importante accumulation d'eau au nord-ouest de l'aire d'étude, possiblement apparue à la suite du prélèvement des couches supérieures du sol. Cette accumulation d'eau est toujours visible en 2001 (figure 12), là où se trouve aujourd'hui un vaste milieu humide de type roselière (voir figure 4). En 2009 (figure 13), le réseau hydrographique a peu évolué, mais on aperçoit de récentes plantations de peuplier baumier (*Populus tremuloides*) accompagnées de l'aménagement de nouveaux fossés de drainage. En 2020 (figure 14), le réseau hydrographique est demeuré similaire, mais une part importante des plantations de 2009 sont disparues. Les visites sur le terrain ont permis de constater que le milieu semble trop humide pour la croissance de ces arbres, là où les plantations ont échoué. Enfin, on remarque aussi l'aménagement d'une station hydroélectrique à l'est du site.



Légende

□ Zone d'étude

Évolution du réseau hydrographique
— 1931

Cartographie:
Maya Favreau
Date: 10/11/2021
MTM-8
Orthophotographie : 1931
(Ville de Terrebonne)



Figure 7. Photo-interprétation de l'étendue du réseau hydrographique en 1931.



Légende

□ Zone d'étude

Évolution du réseau hydrographique

— 1963

Cartographie:
Maya Favreau
Date: 10/11/2021
MTM-8
Orthophotographie : 1963
(MERN)



Figure 8. Photo-interprétation de l'étendue du réseau hydrographique en 1963.



Légende

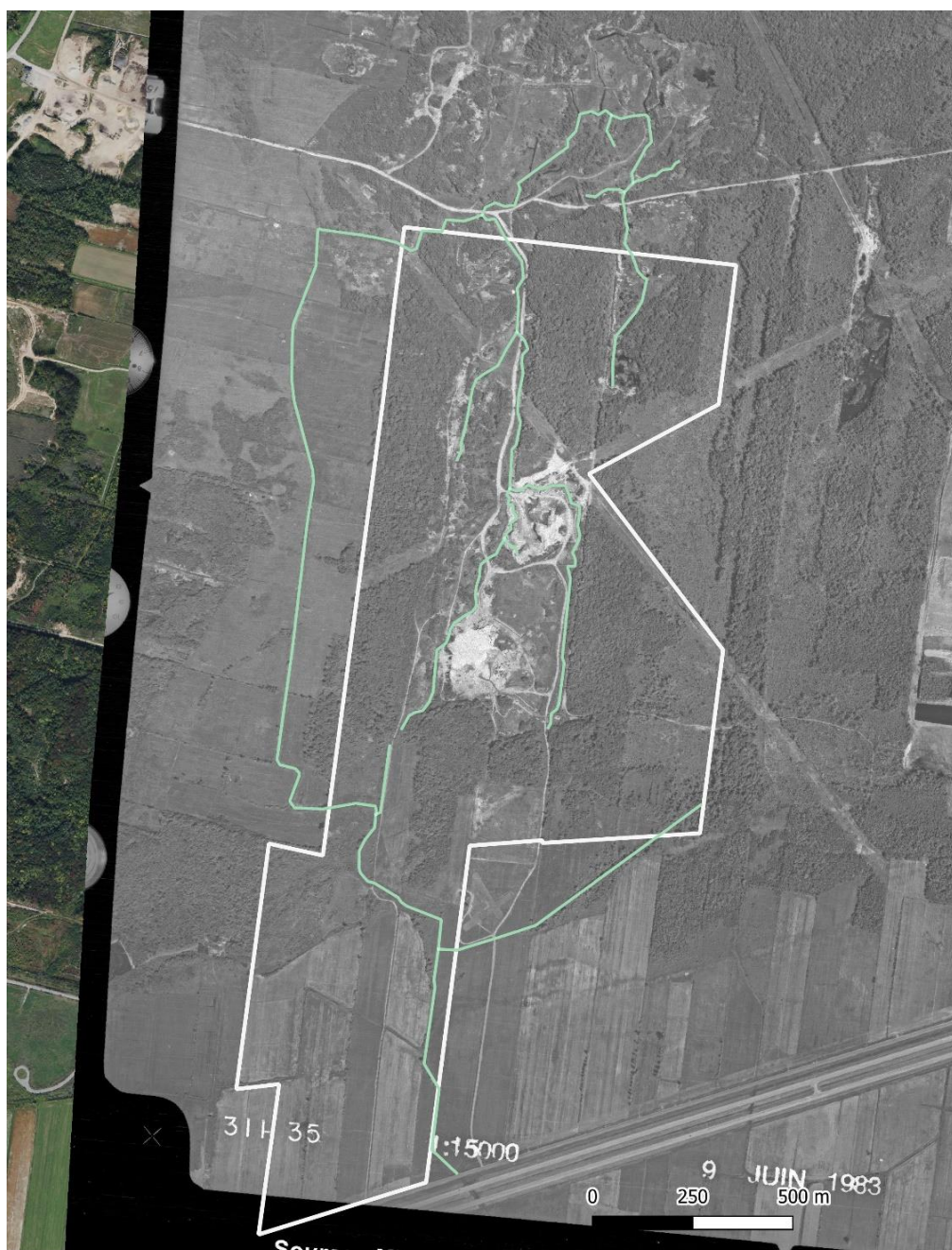
Zone d'étude

Évolution du réseau hydrographique
1975

Cartographie:
Maya Favreau
Date: 10/11/2021
MTM-8
Orthophotographie : 1975
(MERN)



Figure 9. Photo-interprétation de l'étendue du réseau hydrographique en 1975.



Légende

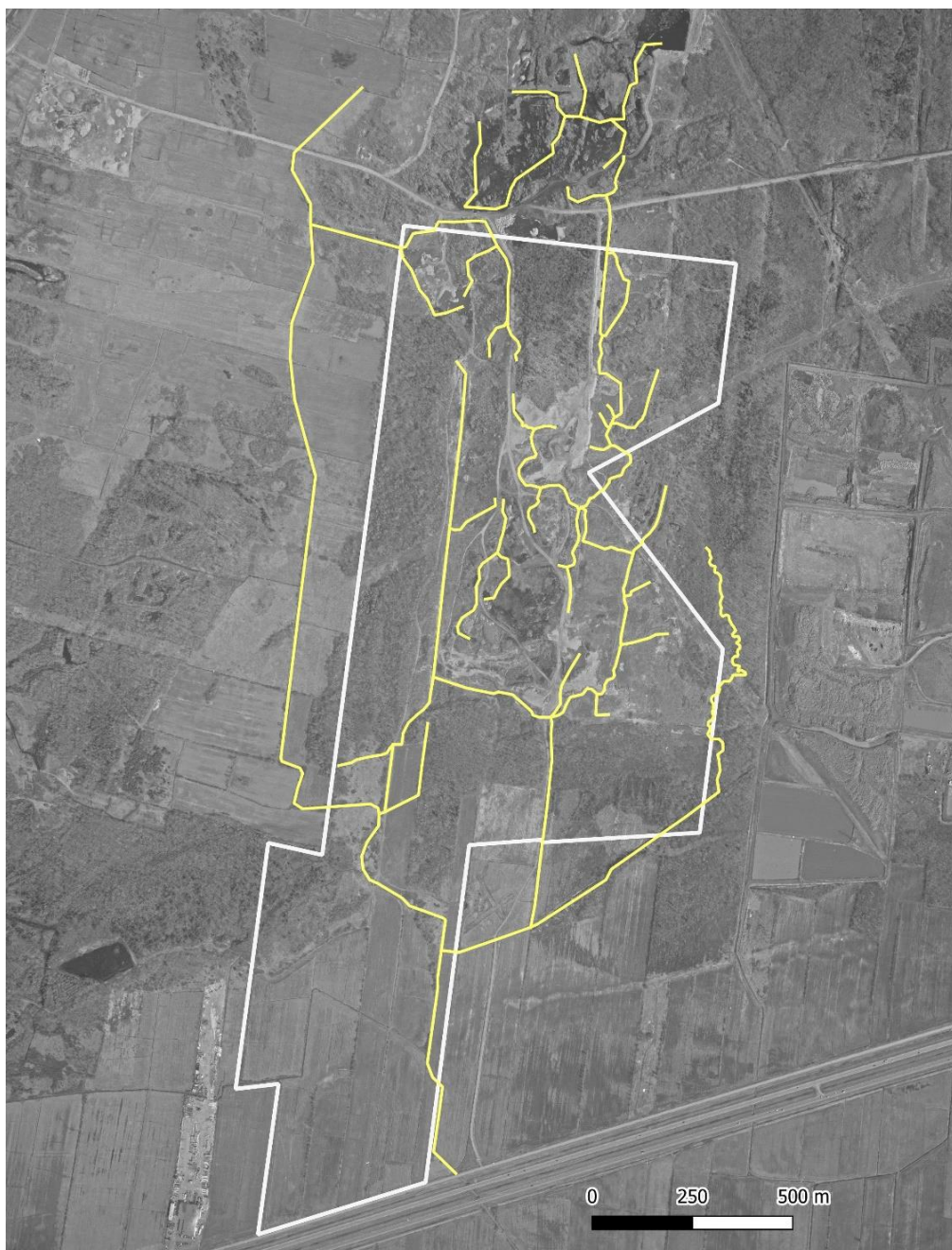
□ Zone d'étude

Évolution du réseau hydrographique
— 1983


Cartographie:
Maya Favreau
Date: 10/11/2021
MTM-8
Orthophotographie : 1983
(MERN)




Figure 10. Photo-interprétation de l'étendue du réseau hydrographique en 1983.



Légende

 Zone d'étude

Évolution du réseau hydrographique
 1992

Cartographie:
 Maya Favreau
 Date: 10/11/2021
 MTM-8
 Orthophotographie : 1992
 (MERN)



Figure 11. Photo-interprétation de l'étendue du réseau hydrographique en 1992.



Légende

Zone d'étude

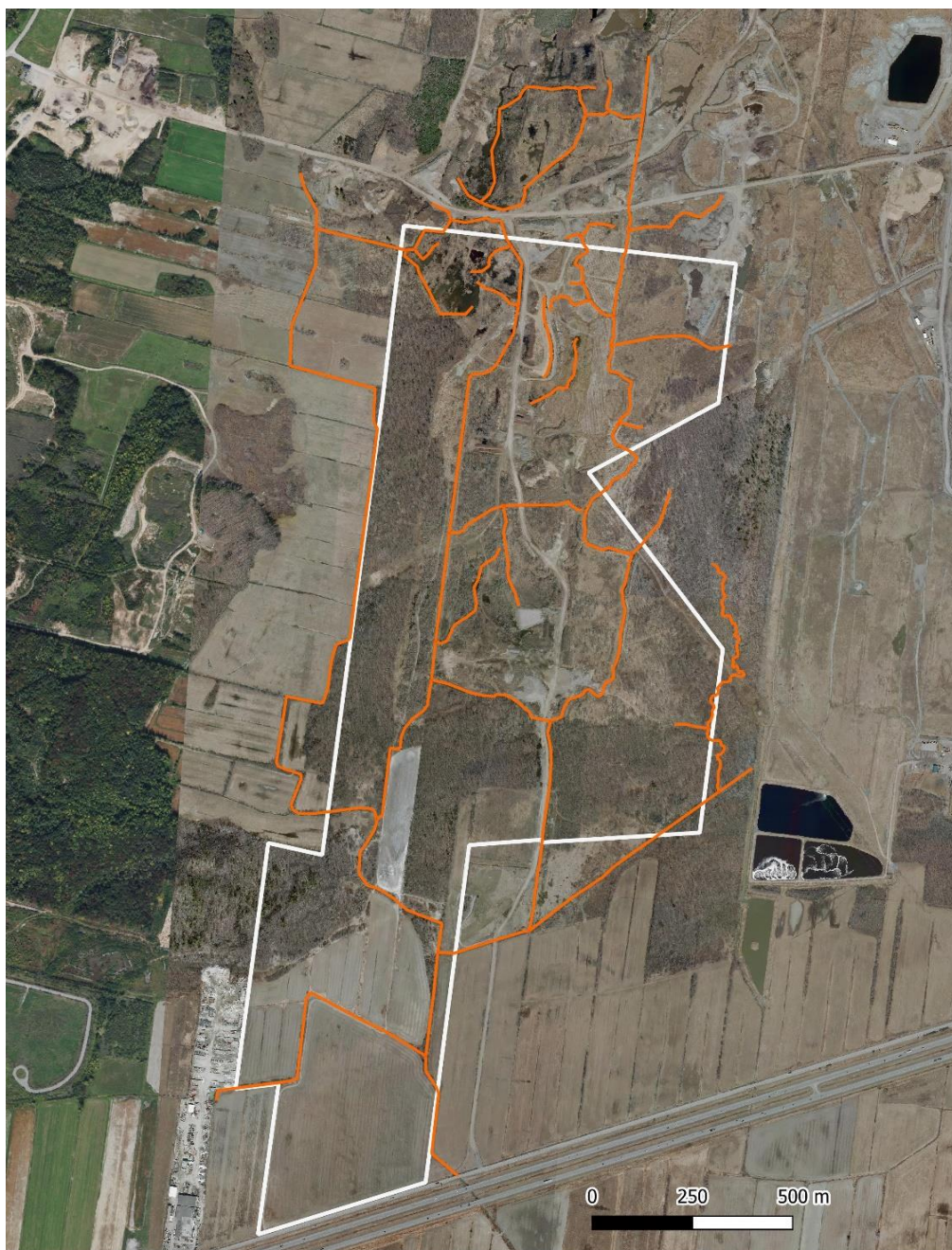
Évolution du réseau hydrographique

— 2001


Cartographie:
Maya Favreau
Date: 10/11/2021
MTM-8
Orthophotographie : 2001
(Ville de Terrebonne)




Figure 12. Photo-interprétation de l'étendue du réseau hydrographique en 2001.



Légende

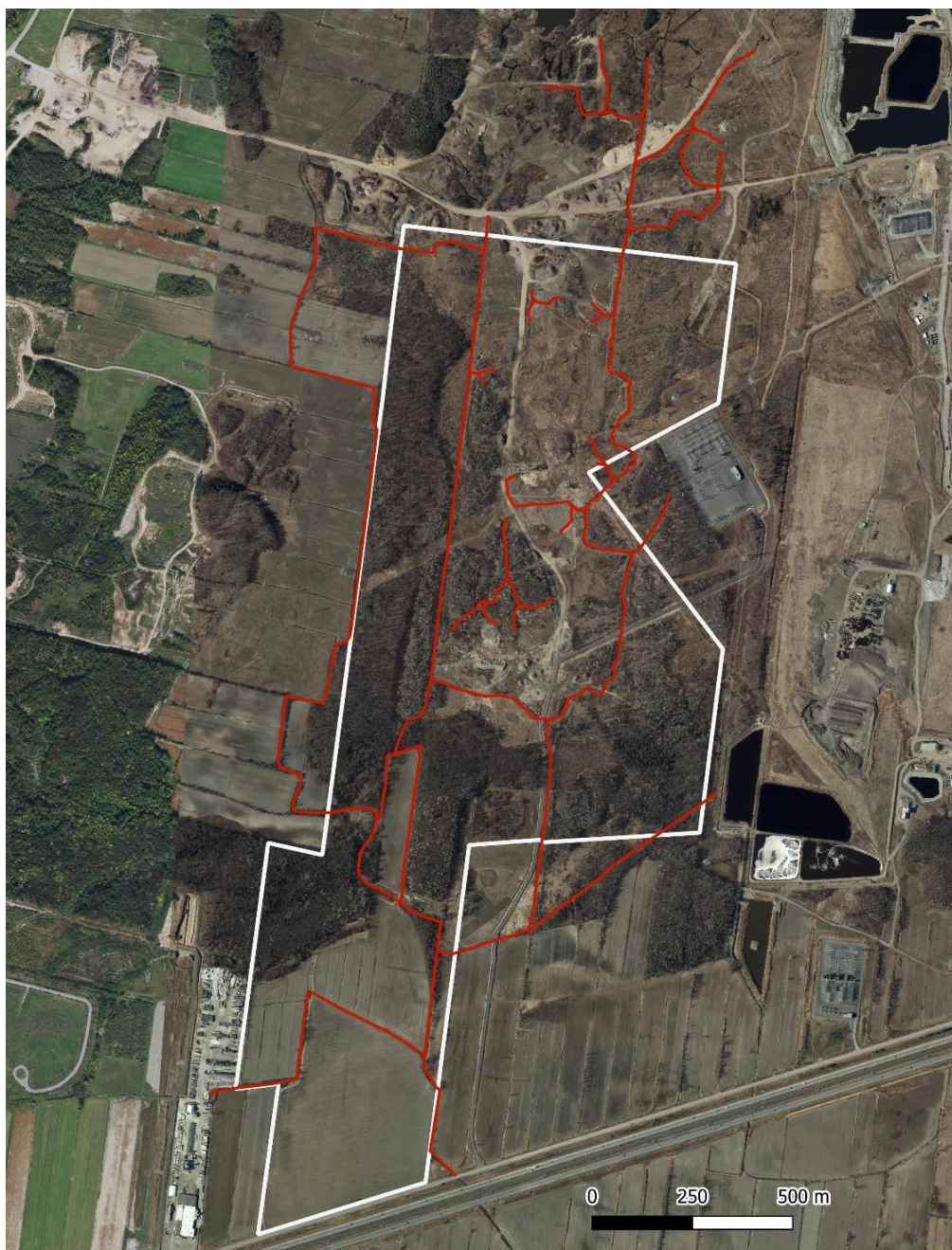
 Zone d'étude

Évolution du réseau hydrographique
 2009

Cartographie:
 Maya Favreau
 Date: 10/11/2021
 MTM-8
 Orthophotographie : 2009
 (Ville de Terrebonne)



Figure 13. Photo-interprétation de l'étendue du réseau hydrographique en 2009.



Légende

Zone d'étude

Évolution du réseau hydrographique

— 2020

Cartographie:
Maya Favreau
Date: 10/11/2021
MTM-8
Orthophotographie : 2020
(Ville de Terrebonne)



Figure 14. Photo-interprétation de l'étendue du réseau hydrographique en 2020.

3.4.2 Nature des lits d'écoulement

Afin de déterminer la nature des lits d'écoulement qui composent actuellement le réseau hydrographique de l'aire d'étude, il importe de définir plus précisément la distinction (légale) entre un cours d'eau et un fossé. Le terme « lit d'écoulement » est utilisé ici pour définir les écoulements d'eau (intermittents ou permanents), peu importe leur nature, c'est-à-dire les cours d'eau tout comme les fossés.

Selon la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables (Gouvernement du Québec 2015), les cours d'eau correspondent :

« à toute masse d'eau qui s'écoule dans un lit avec débit régulier ou intermittent, y compris un lit créé ou modifié par une intervention humaine, le fleuve Saint-Laurent, le golfe du Saint-Laurent, de même que toutes les mers qui entourent le Québec, à l'exception d'un fossé tel que défini à l'article 2.9. »

La définition d'un fossé selon l'article 2.9 est la suivante :

« Un fossé mitoyen, un fossé de voies publiques ou privées ou un fossé de drainage visé par le paragraphe 4 de l'article 103 de la Loi sur les compétences municipales (chapitre C-47.1). »

La Loi sur les compétences municipales (Gouvernement du Québec 2014) implique qu'un fossé de drainage :

- « (...) satisfait aux exigences suivantes :
- a) utilisé aux seules fins de drainage et d'irrigation ;
 - b) qui n'existe qu'en raison d'une intervention humaine ;
 - c) dont la superficie du bassin versant est inférieure à 100 hectares. »

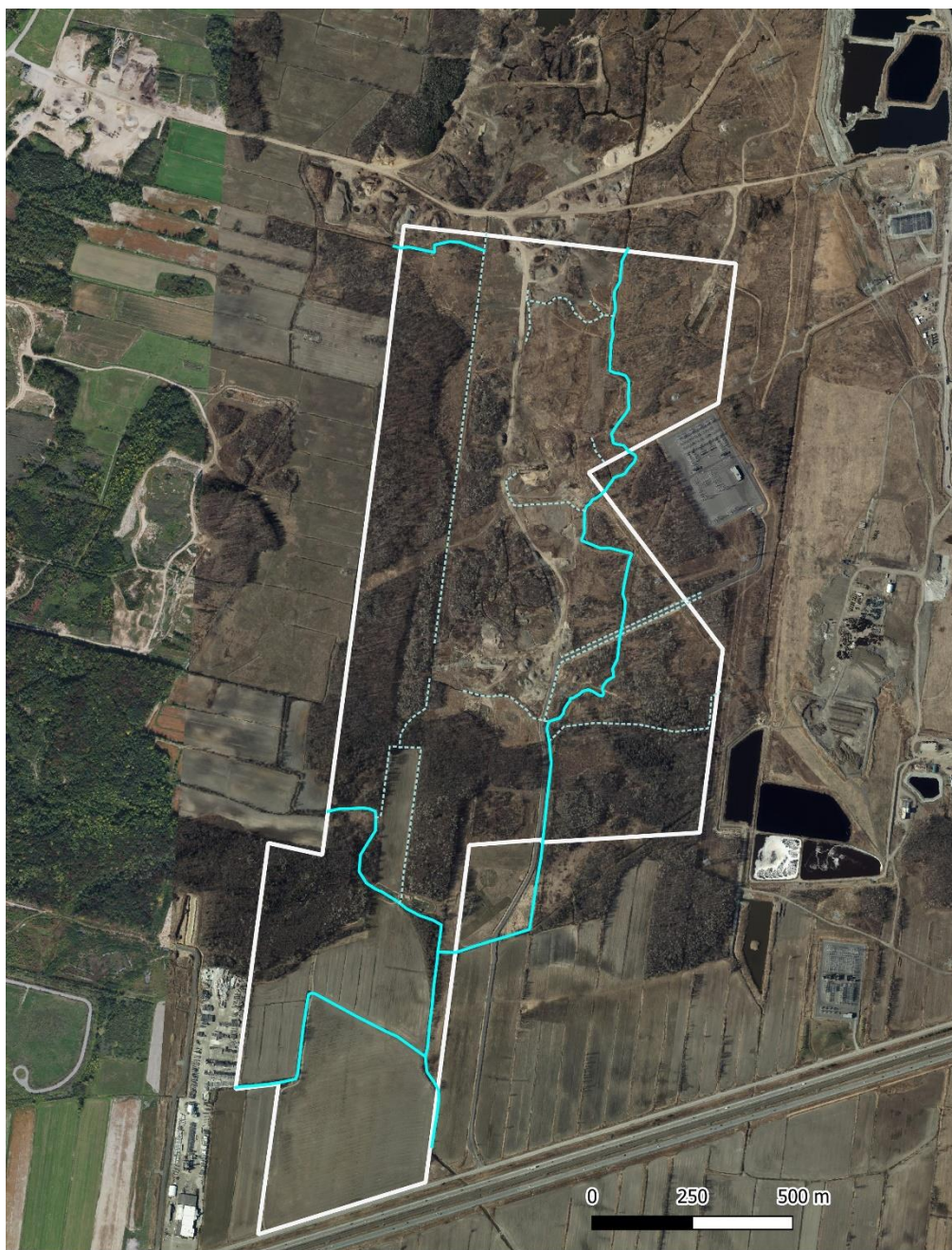
Or, des cours d'eau existaient déjà dans l'aire d'étude en 1931, dont certains ayant un tracé naturel à l'époque. Ainsi, bien qu'il ait été linéarisé et que son tracé ait considérablement changé depuis 1931, le principal lit d'écoulement de l'aire d'étude n'existe pas qu'en raison d'une intervention humaine. Conséquemment, il s'agit d'un cours d'eau et non d'un fossé. De plus, les plus grands lits d'écoulement de l'aire d'étude drainent probablement une superficie supérieure à 100 ha, ce qui consoliderait son diagnostic de cours d'eau. Toutefois, la superficie exacte de son bassin versant ne peut être définie clairement sans l'aide d'un professionnel qualifié dans ce domaine. Il faut donc comprendre que cette évaluation présentée ici reste sommaire et n'a pas de force légale.

Sur la base de ces constats, la figure 15 illustre le réseau hydrographique actuel, incluant la nature (cours d'eau ou fossés) des lits d'écoulement. Ont été considérés comme fossés les plus petits lits d'écoulement (qui ont donc un plus petit bassin versant) ayant été aménagés à des fins de drainage lors de l'exploitation de la sablière.

3.5 Faune

Lors des visites, de nombreuses espèces fauniques ont été observées, plus particulièrement des oiseaux. En effet, le site est très propice pour l'avifaune, notamment les oiseaux de proie, qui ont été vus en grande abondance. Un nombre important de pics maculés (*Sphyrapicus varius*) ont été vus, un peu partout dans l'aire d'étude. Le tableau III compile les espèces recensées. Il est à noter qu'il s'agit d'observations fauniques fortuites et qu'aucun inventaire visant spécifiquement la faune n'a été réalisé, les données présentées sous-estiment probablement la richesse réelle de l'aire d'étude.

De plus, bien qu'aucun inventaire ichtyofaunique n'ait été réalisé dans l'aire d'étude, le MFFP (2016) recense sept espèces de poissons dans le ruisseau Saint-Charles (tableau IV). Tous les cours d'eau (et plusieurs fossés) de l'aire d'étude sont hydroconnectés à ce ruisseau ; ces poissons pourraient donc y remonter, surtout en période de crue printanière. Bien qu'aucune de ces espèces de poissons ne soit en situation précaire, des périodes de protection des activités de reproduction s'appliquent pour quatre espèces (voir section 5).



Légende

Zone d'étude

Réseau hydrographique

— Cours d'eau

--- Fossé

Cartographie:
Maya Favreau
Date: 10/11/2021
MTM-8
Orthophotographie : 1931
(Ville de Terrebonne)



Figure 15. Nature des lits d'écoulement dans l'aire d'étude.

Tableau III. Espèces fauniques observées par Biodiversité conseil dans l'aire d'étude.

Nom commun	Nom latin	Indigène	Statut provincial	Statut fédéral
Insectes				
Papillon monarque	<i>Danaus plexippus</i>	Indigène	Aucun	En voie de disparition
Amphibiens et reptiles				
Couleuvre rayée	<i>Thamnophis sirtalis</i>	Indigène	Aucun	Non en péril
Couleuvre à ventre rouge	<i>Storeria occipitomaculata</i>	Indigène	Aucun	Non en péril
Crapaud d'Amérique	<i>Anaxyrus americanus</i>	Indigène	Aucun	Non en péril
Grenouille léopard	<i>Lithobates pipiens</i>	Indigène	Aucun	Non en péril
Rainette crucifère	<i>Pseudacris crucifer</i>	Indigène	Aucun	Non en péril
Tortue peinte	<i>Chrysemys picta marginata</i>	Indigène	Aucun	Non en péril
Oiseaux				
Busard des marais	<i>Circus hudsonius</i>	Indigène	Aucun	Aucun
Buse à queue rousse	<i>Buteo jamaicensis</i>	Indigène	Aucun	Non en péril
Chardonneret jaune	<i>Spinus tristis</i>	Indigène	Aucun	Aucun
Colibri à gorge rubis	<i>Archilochus colubris</i>	Indigène	Aucun	Aucun
Corneille d'Amérique	<i>Corvus brachyrhynchos</i>	Indigène	Aucun	Aucun
Crécerelle d'Amérique	<i>Falco sparverius</i>	Indigène	Aucun	Aucun
Dindon sauvage	<i>Meleagris gallopavo</i>	Indigène	Aucun	Aucun
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	Indigène	Vulnérable	Non en péril
Geai bleu	<i>Cyanocitta cristata</i>	Indigène	Aucun	Aucun
Grand corbeau	<i>Corvus corax</i>	Indigène	Aucun	Aucun
Grand héron	<i>Ardea herodias</i>	Indigène	Aucun	Aucun
Jaseur d'Amérique	<i>Bombycilla cedrorum</i>	Indigène	Aucun	Aucun
Mésange à tête noire	<i>Poecile atricapillus</i>	Indigène	Aucun	Aucun
Paruline flamboyante	<i>Setophaga ruticilla</i>	Indigène	Aucun	Aucun
Pic flamboyant	<i>Colaptes auratus</i>	Indigène	Aucun	Aucun
Pic maculé	<i>Sphyrapicus varius</i>	Indigène	Aucun	Aucun
Pic mineur	<i>Dryobates pubescens</i>	Indigène	Aucun	Aucun
Pioui de l'Est	<i>Contopus virens</i>	Indigène	Aucun	Préoccupante
Pygargue à tête blanche	<i>Haliaeetus leucocephalus</i>	Indigène	Vulnérable	Non en péril
Roitelet à couronne dorée	<i>Regulus satrapa</i>	Indigène	Aucun	Aucun
Sittelle à poitrine blanche	<i>Sitta carolinensis</i>	Indigène	Aucun	Aucun
Tourterelle triste	<i>Zenaida macroura</i>	Indigène	Aucun	Aucun
Troglodyte familier	<i>Troglodytes aedon</i>	Indigène	Aucun	Aucun
Tyrann tritri	<i>Tyrannus tyrannus</i>	Indigène	Aucun	Aucun
Urubu à tête rouge	<i>Cathartes aura</i>	Indigène	Aucun	Aucun
Viréo aux yeux rouges	<i>Vireo olivaceus</i>	Indigène	Aucun	Aucun
Viréo mélodieux	<i>Vireo gilvus</i>	Indigène	Aucun	Aucun
Mammifères				
Campagnol des champs	<i>Microtus pennsylvanicus</i>	Indigène	Aucun	Non en péril

Nom commun	Nom latin	Indigé-nat	Statut provincial	Statut fédéral
Castor du Canada	<i>Castor canadensis</i>	Indigène	Aucun	Non en péril
Cerf de Virginie	<i>Odocoileus virginianus</i>	Indigène	Aucun	Non en péril
Souris sauteuse des bois	<i>Napaeozapus insignis</i>	Indigène	Aucun	Non en péril
Rat musqué	<i>Ondatra zibethicus</i>	Indigène	Aucun	Non en péril
Renard roux	<i>Vulpes vulpes</i>	Indigène	Aucun	Non en péril

Tableau IV. Espèces de poisson recensées dans le ruisseau Saint-Charles par le MFFP (2016).

Nom commun	Nom latin	Indigé-nat	Statut provincial	Statut fédéral
Épinoche à cinq épines	<i>Culaea inconstans</i>	Indigène	Aucun	Aucun
Méné à nageoires rouges	<i>Luxilus cornutus</i>	Indigène	Aucun	Aucun
Meunier noir	<i>Catostomus commersoni</i>	Indigène	Aucun	Aucun
Mulet à cornes	<i>Semotilus atromaculatus</i>	Indigène	Aucun	Aucun
Omble de fontaine	<i>Salvelinus fontinalis</i>	Indigène	Aucun	Aucun
Ouitouche	<i>Semotilus corporalis</i>	Indigène	Aucun	Aucun
Raseux-de-terre noir	<i>Etheostoma nigrum</i>	Indigène	Aucun	Aucun

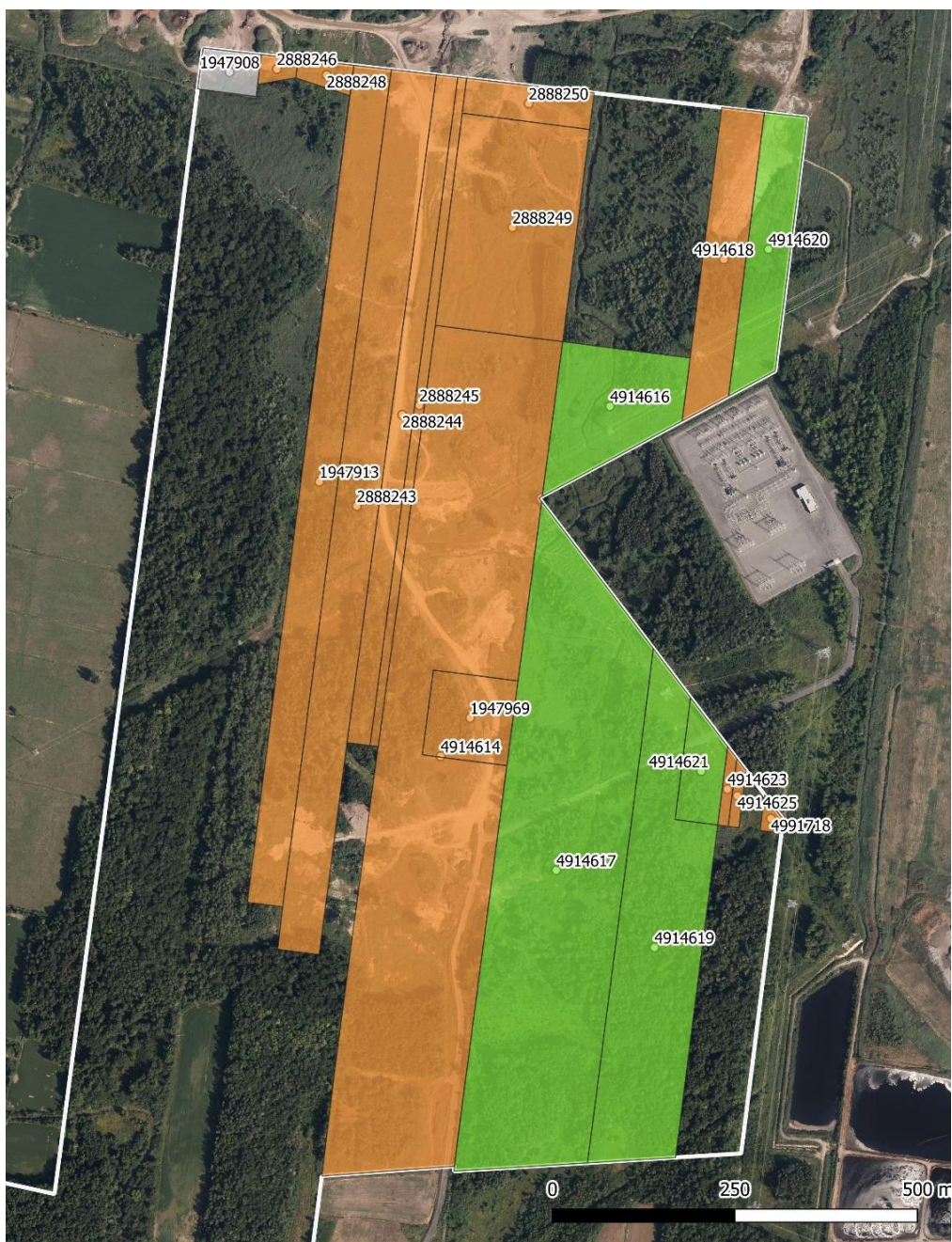
3.5.1 Espèces fauniques en situation précaire

Quatre espèces fauniques en situation précaire ont été observées lors des visites. Il s'agit du papillon monarque (*Danaus plexippus*), classé en voie de disparition par le COSEPAC et la Loi sur les espèces en péril (LEP), du faucon pèlerin (*Falco peregrinus*) et du pygargue à tête blanche (*Haliaeetus leucocephalus*), désignés vulnérables au Québec, ainsi que du pioui de l'Est (*Contopus virens*), désigné espèce préoccupante par le COSEPAC et la LEP. Ces oiseaux ont tous été observés après la fin de leur période de nidification. Ainsi, bien qu'ils fréquentent l'aire d'étude, ils n'y nichent pas nécessairement.

De plus, le CDPNQ recense 21 occurrences de 14 espèces fauniques en situation précaire dans un rayon de 5 km autour du centroïde de l'aire d'étude, mais aucune dans l'aire d'étude elle-même (annexe 3). Parmi celles-ci, les habitats recensés dans l'aire d'étude pourraient être propices pour la tortue des bois (*Glyptemys insculpta*), la couleuvre verte (*Opheodrys vernalis*) et la couleuvre brune (*Storeria dekayi*).

3.6 Restauration des lots exploités

Lors des visites, il a été constaté que la plupart des lots exploités (voir figures 1 et 3) ne l'ont pas été dans leur totalité. Ainsi, plusieurs de ces lots comportaient des portions encore naturelles et peu perturbées. Pour la majorité des lots, les exigences de restauration n'ont pas été remplies, tel que présenté plus précisément au tableau de l'annexe 4 et illustré à la figure 16. Notamment, la présence de milieux humides dans les lots exploités a mené à la présence d'espèces typiques et indicatrices de ces milieux. De plus, aucune plantation de conifère n'a été trouvée sur le site, et plusieurs endroits ne semblent pas avoir été ensemencés.



Légende

Zone d'étude

Exigences de restauration

Inconnues

Non remplies

Remplies

Cartographie:
Maya Favreau
Date: 4/11/2021
MTM-8



Figure 16. Évaluation de la remise en état des lots exploités.

3.6.1 Niveau de drainage

Une des exigences, pour la majorité des lots, était que le drainage soit « adéquat » et qu'il n'y ait pas d'espèces OBL ou FACH (obligées ou facultatives des milieux humides). Ce dernier point semble irréalisable, et peu souhaitable, selon l'avis des auteures de ce rapport. En effet, de nombreuses espèces de la flore spontanée permettant la restauration naturelle des milieux perturbés sont des espèces FACH. Par exemple, le peuplier deltoïde (*Populus deltoides*) et le saule de l'intérieur (*Salix interior*) sont deux espèces FACH qui ont été observées en grande quantité dans les lots anciennement exploités. Leur présence est pourtant souhaitable dans le cadre de la restauration de communautés naturelles sur ces lots. Les espèces dominantes dans les lots restaurés sont présentées au tableau de l'annexe 5.

3.6.2 Milieux humides

Il faut mentionner que plusieurs milieux humides se sont développés là où la sablière a été exploitée. Cela n'est pas surprenant, puisque le prélèvement des dépôts de sable a mis à nu les sols argileux, lesquels sont propices à l'établissement de milieux humides. En effet, les sols argileux sont constitués de particules fines qui ont la particularité de retenir l'eau et donc d'empêcher le drainage, ce qui constitue une cause de création de milieux humides (Groupe de travail national sur les terres humides 1988).

3.6.3 Espèces exotiques envahissantes

La fin de l'exploitation de la sablière a permis l'implantation de plusieurs espèces exotiques envahissantes, particulièrement le roseau commun. L'envahissement par cette espèce est très important, et ce, partout dans l'aire d'étude. La figure 17 illustre l'étendue approximative des colonies de roseau commun les plus denses. Au total, ces colonies couvrent une superficie d'environ 36 ha. La plante est aussi présente ailleurs dans l'aire d'étude, mais est moins abondante. L'envahissement est d'ailleurs tout aussi répandu sur le terrain de Complexe Enviro Connexions.



Légende

- Zone d'étude
- Roseau commun

Cartographie:
Maya Favreau
Date: 4/11/2021
MTM-8



Figure 17. Principales colonies de roseau commun recensées dans l'aire d'étude.

4. Fonctions écologiques des milieux naturels

L'aire d'étude comprend des milieux naturels qui constituent de bons habitats fauniques, particulièrement pour les oiseaux de proie. De plus, des milieux humides et hydriques sont présents sur le site, lesquels abritent amphibiens, reptiles et poissons.

Le deuxième alinéa de l'article 13.1 de la Loi affirmant le caractère collectif des ressources en eau et favorisant une meilleure gouvernance de l'eau et des milieux associés (chapitre C-6.2) énumère les différentes fonctions écologiques des milieux humides et hydriques, soit les fonctions :

- 1° de filtre contre la pollution, de rempart contre l'érosion et de rétention des sédiments, en permettant, entre autres, de prévenir et de réduire la pollution en provenance des eaux de surface et souterraines et l'apport des sédiments provenant des sols ;
- 2° de régulation du niveau d'eau, en permettant la rétention et l'évaporation d'une partie des eaux de précipitation et des eaux de fonte, réduisant ainsi les risques d'inondation et d'érosion et favorisant la recharge de la nappe phréatique ;
- 3° de conservation de la diversité biologique par laquelle les milieux ou les écosystèmes offrent des habitats pour l'alimentation, l'abri et la reproduction des espèces vivantes ;
- 4° d'écran solaire et de brise-vent naturel, en permettant, par le maintien de la végétation, de préserver l'eau d'un réchauffement excessif et de protéger les sols et les cultures des dommages causés par le vent ;
- 5° de séquestration du carbone et d'atténuation des impacts des changements climatiques ;
- 6° liées à la qualité du paysage, en permettant la conservation du caractère naturel d'un milieu et des attributs des paysages associés, contribuant ainsi à la valeur des terrains voisins.

Dans le cas de l'aire d'étude, les milieux humides et hydriques remplissent des fonctions de conservation de la diversité biologique et de contribution à la qualité du paysage. Les milieux humides jouent aussi des rôles de régulation du niveau d'eau et de séquestration du carbone. Enfin, le ruisseau et ses milieux naturels riverains jouent un rôle important de drainage, de filtre contre la pollution et l'érosion, d'écran solaire et de brise-vent.

Les milieux terrestres de l'aire d'étude, particulièrement ceux forestiers, remplissent également des fonctions essentielles. Ils jouent notamment un rôle dans la lutte contre

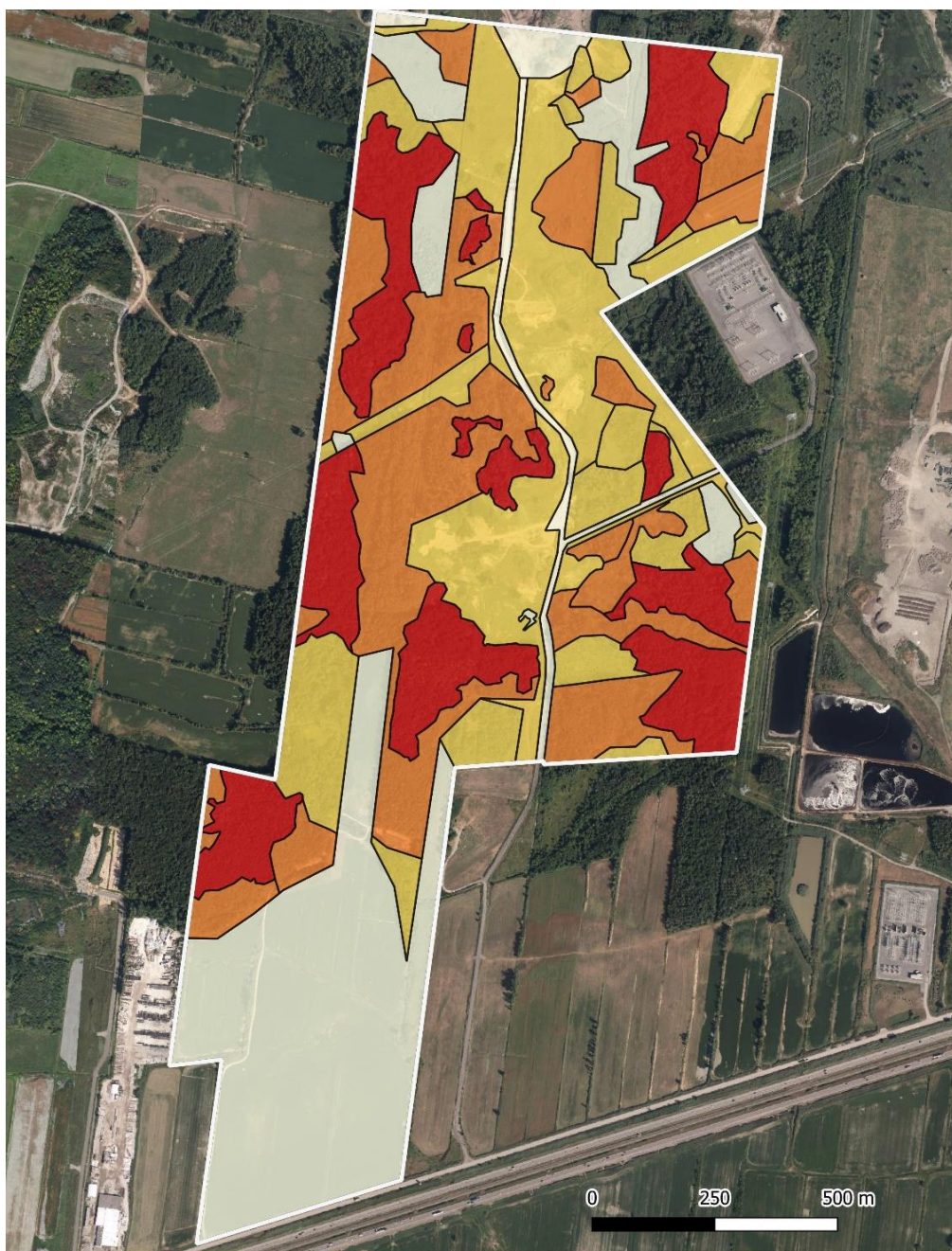
les îlots de chaleur et comme refuge pour la faune ; ces rôles sont d'autant plus importants dans la région montréalaise où les forêts occupent une très faible superficie. Enfin, les friches de l'aire d'étude, surtout celles où l'envahissement par le roseau commun est minime, supportent les populations d'espèces pollinisatrices.

5. Mesures d'atténuation

Ainsi, afin de limiter l'impact du développement de l'aire d'étude sur les fonctions écologiques, il faut réduire autant que possible les perturbations sur la flore, la faune et les sols. Pour se faire, plusieurs mesures d'atténuation devraient être prises :

1. Éviter toute construction dans les milieux naturels ayant le plus grand intérêt écologique, soient les forêts et milieux humides (milieux naturels ayant un intérêt écologique élevé et très élevé tels qu'illustrés à la figure 18). Le développement devrait être limité aux portions de l'aire d'étude qui sont agricoles (à éviter tout de même pour protéger le territoire agricole), anthropiques, en friche terrestre ou couvertes de roselières.
2. Limiter, dans la mesure du possible, le passage de la machinerie aux portions de l'aire d'étude déjà exemptes de végétation et ayant des sols compactés (routes, zones en exploitation). Cela réduira également les risques d'érosion des sols vers les milieux hydriques.
3. Éviter les empiétements inutiles hors des zones qui seront développées. Limiter la coupe d'arbres dans l'aire d'étude. Cela évitera la perte supplémentaire de biomasse végétale et d'habitats.
4. Si des travaux sont réalisés dans le secteur abritant l'ail des bois (ce qui n'est pas recommandé), délimiter clairement les colonies d'ail des bois au printemps. Tout empiétement devrait être évité dans et à proximité des colonies.
5. Identifier clairement les individus de frêne noir dans l'aire d'étude et en éviter la coupe lors de la réalisation de travaux. Envisager le traitement des plus grands individus pour en prévenir le dépérissement en raison de l'agrile du frêne. À défaut, une entente pourrait être prise avec une communauté autochtone mohawk pour récupérer les billes de frêne noir afin d'offrir le matériel pour la confection de paniers traditionnels.
6. Prendre des mesures afin d'éviter la dispersion du roseau commun en raison de la présence abondante de cette espèce exotique très envahissante dans l'aire d'étude :
 - a. La machinerie devrait être nettoyée entre deux sites afin de limiter la propagation de l'espèce ;
 - b. Les sols excavés contenant des fragments de cette plante devraient être traités comme des sols contaminés et il faudra en disposer en conséquence.
 - c. Aucun sol à nu ne devrait être laissé à la fin des travaux, ces derniers devraient êtreensemencés de plantes indigènes sans tarder.

- 7.** Réaliser un inventaire des oiseaux nicheurs préalablement à la réalisation de travaux afin d'identifier les espèces qui pourraient être perturbées par ceux-ci. Particulièrement, les oiseaux de proie et les espèces en situation précaire observées dans la présente étude devraient être ciblés.
- 8.** Conserver de grands arbres dans les zones aménagées pour servir de perchoir pour les oiseaux de proie.
- 9.** Installer des barrières à sédiments si des travaux sont réalisés à proximité des fossés et cours d'eau pour éviter que l'érosion des sols ne nuise à la qualité de l'eau et des habitats situés à proximité.
- 10.** Pour les travaux réalisés à proximité des fossés et cours d'eau, respecter les périodes de protection des activités de reproduction pour les espèces de poissons connues fréquenter le ruisseau Saint-Charles.
 - a. Du 15 mai au 15 juillet pour le méné à nageoires rouges ;
 - b. Du 1^{er} avril au 1^{er} juin pour le meunier noir ;
 - c. Du 1^{er} mai au 1^{er} août pour le mulot à cornes ;
 - d. Du 15 septembre au 1^{er} mai pour l'omble de fontaine.
- 11.** Réaliser un inventaire des couleuvres préalablement à la réalisation de travaux, puisque l'aire d'étude a le potentiel d'abriter des espèces de couleuvre en situation précaire.
- 12.** Demander un certificat d'autorisation au MDDELCC pour effectuer tout travail dans les milieux humides, le littoral d'un cours d'eau ou dans la bande riveraine (10 ou 15 mètres en amont de la ligne naturelle des hautes eaux) en vertu de l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'Environnement et de la réglementation municipale en vigueur.



Légende

Zone d'étude

Milieux naturels, intérêt écologique

Bas

Moyen

Élevé

Très élevé

Cartographie:
Maya Favreau
Date: 4/11/2021
MTM-8



Figure 18. Intérêt écologique des différents habitats recensés dans l'aire d'étude.

6. Conclusion et recommandations

Des visites réalisées de juillet à octobre 2021 ont permis de décrire les habitats floristiques et de délimiter les milieux humides et hydriques dans l'aire d'étude située sur une ancienne sablière à Terrebonne. La remise en état des lots exploités a aussi été évaluée sur place ainsi que la nature des lits d'écoulement du territoire par photo-interprétation.

Des milieux forestiers, des friches, des marécages et un important réseau hydrographique ont été recensés. De nombreuses observations fauniques, particulièrement d'oiseaux, ont été faites dans ce site qui semble constituer un bon habitat faunique en raison de ses milieux forestiers, de milieux ouverts et de la présence de milieux humides et hydriques. Trois espèces floristiques et quatre espèces fauniques en situation précaire ont été recensées lors des inventaires.

Lors du développement du site, nous recommandons fortement de suivre les mesures d'atténuation proposées dans ce présent rapport afin de minimiser les perturbations de ce milieu naturel diversifié qui abrite une faune et une flore riches.

Ce rapport final est approuvé par :



Kim Marineau, biologiste, M.Sc.
Présidente de Biodiversité conseil inc.
Membre de l'Association des biologistes du Québec (2505)
2030 boulevard Pie-IX, bureau 213
Montréal (Québec) H1V 2C8

7. Références

- BAZOGÉ, A., D. LACHANCE ET C. VILLENEUVE. 2015. Identification et délimitation des milieux humides du Québec méridional, ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, Direction de l'écologie et de la conservation et Direction des politiques de l'eau, 64 pages + annexes.
- BROUILLET, L., F. COURSOL, S.J. MEADES, M. FAVREAU, M. ANIONS, P. BELISLE et P. DESMET. 2010+. VASCAN, la Base de données des plantes vasculaires du Canada. <http://data.canadensys.net/vscan/> (consultée le 2018-08-27)
- FLORA OF NORTH AMERICA EDITORIAL COMMITTEE, éds. 1993+. Flora of North America North of Mexico. 16+ vols. New York et Oxford.
- GOVERNEMENT DU QUÉBEC. 2015. Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables - Loi sur la qualité de l'environnement d. 468-2005, a. 2.8; d. 702-2014
- GOVERNEMENT DU QUÉBEC. 2014. Loi sur les compétences municipales. À jour au 1er juin 2014.
- GROUPE DE TRAVAIL NATIONAL SUR LES TERRES HUMIDES. 1988. Terres humides du Canada. Série de classification écologique du territoire, no 24. Direction du Développement durable, Service canadien de la faune, Environnement Canada, Ottawa, et Polyscience Publications Inc., Montréal, Québec. 452 p.
- MARIE-VICTORIN. 1995. Flore laurentienne. Troisième édition. Les presses de l'Université de Montréal. 1093 p.
- MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, QUÉBEC (MELCC). Sans date. Sentinelle – Outil de détection des espèces exotiques envahissantes. <http://www.environnement.gouv.qc.ca/biodiversite/especes-exotiques-envahissantes/sentinelle.htm> (consultée le 2020-10-21)
- MINISTÈRE DES FORÊTS, DE LA FAUNE ET DES PARCS. 2017 mise à jour 2020. Carte écoforestière avec perturbations. <https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/carte-ecoforestiere-avec-perturbations> (consultée le 2020-10-21)
- LAPOINTE, A. 2021. Rapport d'examen. Convention d'opération et de restauration entre Les sables Thouin inc. et Complexe Enviro Connexions Ltée. Le 22 juin 2021. 24 p.
- ROBITAILLE, A. et J.-P. SAUCIER. 1998. Paysages régionaux du Québec méridional. Les Publications du Québec, Québec. 213 p.



RAPPORT FINAL

**ÉTUDE GÉOTECHNIQUE PRÉLIMINAIRE ET
CARACTÉRISATION ENVIRONNEMENTALE DES SOLS**
PARC INDUSTRIEL SECTEUR LACHENAIE-EST À TERREBONNE

RAPPORT PRÉSENTÉ À :
VILLE DE TERREBONNE

JUILLET 2023
N/Réf. 23G1016

**SOLMA
TECH**

TABLE DES MATIÈRES

1.0 INTRODUCTION.....	1
2.0 DESCRIPTION DU SITE	1
3.0 MÉTHODE DE RECONNAISSANCE.....	3
3.1 Travaux de forage.....	3
3.2 Nivellement et localisation	4
3.3 Travaux de laboratoire.....	6
4.0 CONDITIONS DE TERRAIN	8
4.1 Stratigraphie des sols.....	8
4.1.1 Pierre concassée.....	10
4.1.2 Sol organique	10
4.1.3 Remblai	10
4.1.4 Dépôt granulaire naturel	10
4.1.5 Dépôt argileux naturel.....	10
4.1.6 Dépôt de till	13
4.1.7 Socle rocheux.....	13
4.2 Eau souterraine.....	13
4.3 Résultats d'analyses chimiques	14
4.3.1 Critères applicables au site	14
4.3.2 Résultats	14
4.3.3 Contrôle de la qualité	16
5.0 COMMENTAIRES ET RECOMMANDATIONS	17
5.1 Données de base	17
5.2 Voies de circulation et conduites.....	17
5.2.1 Protection contre le gel - Conduites	17
5.2.2 Excavation et drainage temporaire.....	18
5.2.3 Mise en place des conduites.....	19
5.2.4 Remblayage au-dessus des conduites et autour des structures	20
5.2.5 Mesure de protection des ouvrages existants	20
5.2.6 Structure de chaussée	20
5.2.7 Structure de chaussée alternative.....	23
5.3 Ponceaux	24
5.3.1 Protection contre le gel et affouillement.....	24
5.3.2 Préparation de l'assise	25
5.3.3 Type de fondation et résistances géotechniques.....	25
5.3.3.1 Fondations superficielles.....	25
5.3.3.2 Résistance géotechnique horizontale pondérée à l'ÉLUL.....	28
5.3.3.3 Module de réaction du sol sous le radier.....	29
5.3.4 Fondations profondes de type pieux battu au till ou au socle rocheux.....	29
5.3.4.1 Résistance géotechnique axiale pondérée sur le dépôt de till	29
5.3.4.2 Résistance géotechnique axiale pondérée sur le socle rocheux.....	30

5.3.4.3	Essais de chargement dynamiques sur les pieux.....	30
5.3.4.4	Capacité axiale en arrachement	31
5.3.4.5	Capacité axiale d'un groupe de pieux en arrachement.....	31
5.3.4.6	Essais en traction des pieux dans le sol	31
5.3.4.7	Tassement des pieux dans le sol.....	31
5.3.4.8	Résistance géotechnique latérale pondérée	33
5.3.4.9	Condition de battage	34
5.3.4.10	Friction négative	34
5.3.5	Excavation, drainage temporaire et assèchement	34
5.3.6	Potentiel de liquéfaction dû aux efforts sismiques	35
5.3.7	Propriété du site	35
5.3.8	Remblayage des ponceaux	35
5.3.9	Paramètres de poussée des terres	36
5.3.10	Poussée hydrostatique sous le radier	37
5.3.11	Remblai contrôlé	37
5.4	Impacts d'un rehaussement du terrain	37
5.5	Gestion des matériaux excavés et réutilisation des matériaux	37
5.6	Contrôle de la mise en place des matériaux.....	38
6.0	CONCLUSION	39

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE I	Plans de localisation des forages
ANNEXE II	Notes explicatives et rapports de forage
ANNEXE III	Résultats des essais de laboratoire
ANNEXE IV	Certificat d'analyses chimiques
ANNEXE V	Montage photographique des échantillons de roc
ANNEXE VI	Portée de l'étude

1.0 INTRODUCTION

La firme *Solmatech inc.* a été mandatée par la *Ville de Terrebonne* afin de réaliser une étude géotechnique préliminaire dans le cadre du projet de construction du parc industriel dans le secteur Lachenaie-Est à Terrebonne. Selon les données disponibles, le projet consistera en la construction de nouvelles rues et de ponceaux, incluant la mise en place de conduites. Mentionnons que l'emplacement exact et les dimension des futurs ponceaux n'étaient pas connus au moment de la préparation de la présente étude. Par ailleurs, à la demande du client, une évaluation des tassements admissibles suite à un rehaussement du site d'une épaisseur d'environ 1,5 mètre sur le site à l'étude sera également discutée dans le présent rapport.

L'objectif de cette étude géotechnique est de déterminer la nature et les propriétés des sols et du roc en place, ainsi que le niveau de l'eau souterraine, et ce, afin de formuler des recommandations préliminaires d'ordre géotechnique pour la conception et la construction du projet comme décrit ci-dessus.

Précisons qu'une caractérisation environnementale des sols a été intégrée à la présente étude en vue de déterminer le potentiel environnemental de réutilisation des déblais et les modalités de leur disposition. Il est à noter que cette caractérisation environnementale des sols ne constitue pas une évaluation environnementale de site, phase II et ne peut donc, en aucun cas, être utilisée pour statuer sur la présence ou l'absence de sources de contamination sur le site à l'étude.

Le rapport actuel se concentre sur les aspects géotechniques environnementaux du projet et comprend les éléments suivants :

- ▶ La description du site à l'étude au moment des travaux;
- ▶ La méthodologie des travaux de sondage;
- ▶ La nature et les propriétés des sols et du roc en place;
- ▶ Le niveau de l'eau souterraine;
- ▶ L'état environnemental des sols aux fins de gestion, et ce à l'emplacement des forages;
- ▶ La réaction géotechnique aux états limites de service (ÉLS) et la résistance aux états limites ultimes (ÉLU) à l'endroit des ponceaux projeté;
- ▶ Les recommandations pour la structure de chaussée des rues projetées;
- ▶ Les recommandations géotechniques générales pour les travaux de construction projetés.

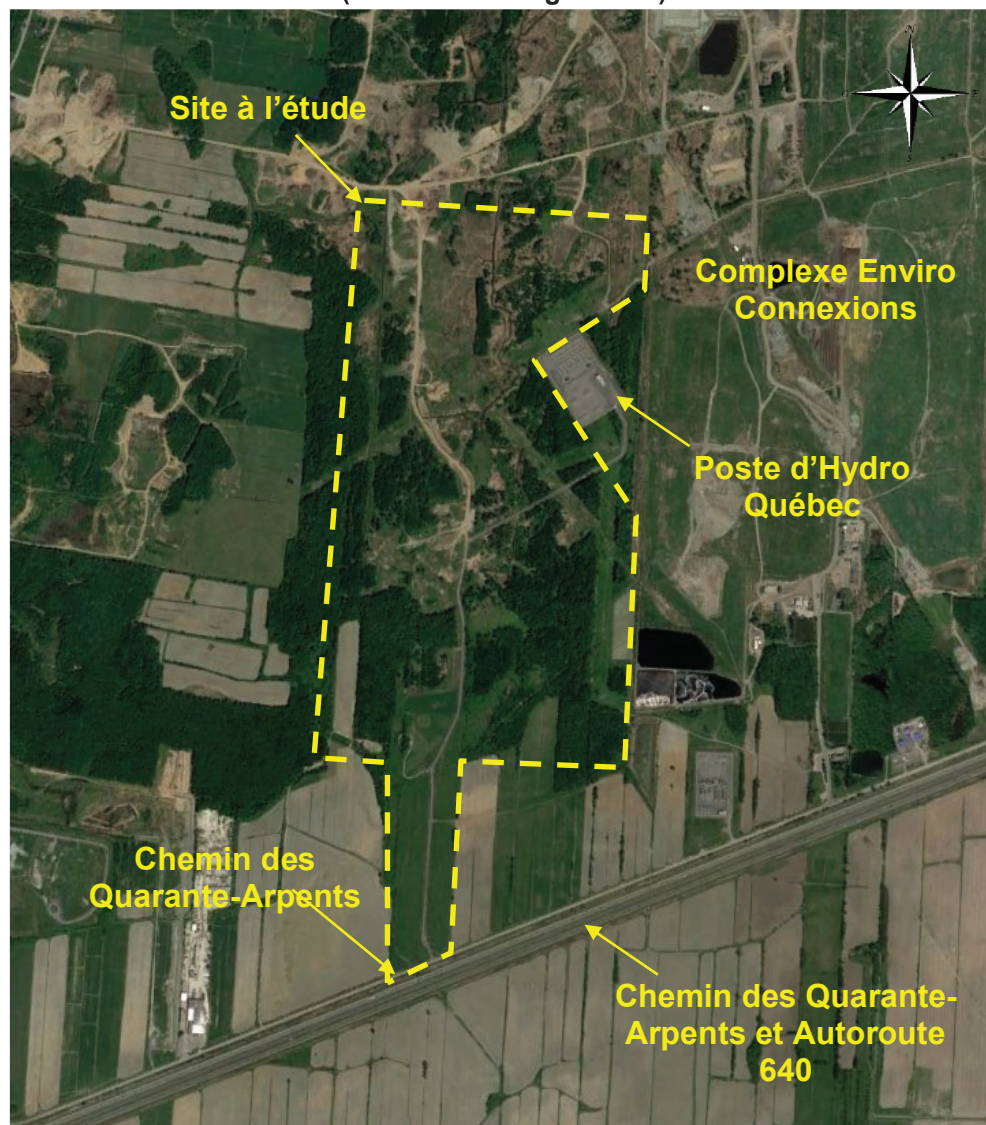
Les plans de localisation des forages, les rapports de forage, les essais en laboratoire, les certificats d'analyses chimiques, les photos des échantillons de roc, ainsi que la portée de l'étude sont inclus en **annexes**.

2.0 DESCRIPTION DU SITE

Le site à l'étude est situé au nord du chemin des Quarante-Arpenes et de l'autoroute 640, et à l'est du site d'enfouissement de Complexe Enviro Connexions à Terrebonne. On y retrouve principalement des lots boisés, des champs agricoles ainsi que quelques chemins d'accès et ponceaux menant à un poste d'Hydro Québec situé à l'est du site.

Le site à l'étude est montré sur l'image aérienne à la figure I ci-dessous, extraite de « Google Earth », ainsi que sur le plan de localisation à l'**annexe I**.

**Figure I : Localisation du site à l'étude
(extraite de Google Earth)**



3.0 MÉTHODE DE RECONNAISSANCE

3.1 Travaux de forage

Pour la réalisation de notre mandat, dix-neuf (19) forages géotechniques identifiés F-1 à F-19 ont été réalisés entre le 27 février et le 20 mars 2023 à l'aide d'une foreuse de marque CME, modèle 75, montée sur chenilles. Les forages ont atteint des profondeurs variant entre 5,18 et 22,80 mètres par rapport à la surface actuelle du terrain.

Au cours de la réalisation des forages, des échantillons de sols remaniés ont été prélevés. Tout d'abord, l'échantillonnage des matériaux de fondation de la chaussée et des sols sous-jacents a été réalisé à l'aide de cuillères fendues de calibre(s) « PW », « H » et « N ». L'échantillonnage des sols a par la suite été réalisé à l'aide des cuillères fendues de calibre « N » et standard de calibre « B » selon la norme ASTM D 1586-18. En plus de permettre l'identification des dépôts rencontrés, l'utilisation de cuillère fendue standard de calibre « B » permet l'obtention de l'indice de pénétration standard « N » (essai « SPT »), lorsqu'enfoncée par un marteau de 622 N tombant en chute libre sur une hauteur de 760 mm. L'indice « N » est défini par le nombre de coups nécessaires pour enfoncer la cuillère fendue standard sur les 2^e et 3^e courses de 150 mm de l'enfoncement total de l'échantillonneur, qui est de 600 mm, et permet de qualifier la densité des sols granulaires. Mentionnons toutefois que dans le cas des sols cohérents, cet indice ne donne qu'une appréciation purement qualitative de la consistance des sols. Précisons que lors de l'utilisation d'une cuillère fendue non standard de calibre « N », une correction de l'indice « N » mesuré en chantier doit être apportée afin d'obtenir une équivalence de l'indice de pénétration standard « N ». Il est à noter que les valeurs inscrites sur les fiches de forage ne sont pas corrigées.

Par ailleurs, des échantillons de sol intact ont été prélevés selon la norme ASTM D 1587 à l'aide d'un tube à paroi mince de type « Shelby », au sein du dépôt argileux naturel rencontré au droit des forages F-4, F-5, F-8A, F-11, F-14 et F-16A. De plus, un profil de résistance au cisaillement non drainé à l'état intact (c_u) et remanié (c_{ur}) a été effectué à l'aide d'un scissomètre de chantier de type « Nilcon » au sein du dépôt argileux à des profondeurs variant entre 2,30 et 10,40 mètres en F-1, entre 2,30 et 10,40 mètres en F-3, entre 4,30 et 13,30 mètres en F-5, entre 3,60 et 14,10 mètres en F-8, entre 2,10 et 10,10 mètres en F-10, entre 2,70 et 15,70 mètres en F-12, entre 1,55 et 8,55 mètres en F-15, entre 1,20 et 14,70 mètres en F-16, et entre 1,50 et 10,50 mètres en F-19 et ce, selon la norme ASTM D 2573.

Afin de confirmer la présence du socle rocheux au droit des forages F-4, F-8, F-11 et F-16, ce dernier a été carotté à l'aide d'un outil diamanté de calibre « NQ », selon la norme ASTM D 2113, sur des courses variant entre 2,53 et 4,93 mètres.

Un (1) tube d'observation du niveau de l'eau souterraine a été laissé en place dans le trou des forages F-1, F-4, F-5, F-8A, F-9, F-11, F-12, F-14, F-15, F-16, F-16A et F-19 afin de mesurer et de suivre, au besoin, le niveau de la nappe phréatique. Le tube d'observation est constitué d'une crépine en PVC de 38 mm de diamètre confinée au sein d'une lanterne de sable filtrant et reliée à la surface par un tube de même matériau et diamètre. L'élément filtrant est isolé de la surface à l'aide d'un bouchon de bentonite.

Les rapports individuels des forages sont présentés à l'**annexe II** à la suite des notes explicatives.

De plus, des échantillons de sols représentatifs des conditions en place et issus des dix-neuf (19) forages ont été prélevés à des fins environnementales. Ceux-ci ont rapidement été mis dans des contenants de verre propre de 120 ml, approuvés par le *ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs* (MELCCFP) et fournis par le laboratoire d'analyses AGAT Laboratoires (AGAT). Les échantillons, étiquetés et scellés par un couvercle vissé, ont été gardés au frais

dans une glacière pour conserver leur température en tout temps sous quatre (4) degrés Celsius. Tous les contenants ont été placés dans les réfrigérateurs de notre laboratoire à la fin de la journée pour les conserver en attendant leur sélection aux fins d'analyses chimiques.

Les outils d'échantillonnage utilisés ont été nettoyés selon la procédure décrite dans le *Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales : Cahier 5 – Échantillonnage des sols*, publié par le *Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec* (CEAEQ). Afin d'éviter toute contamination croisée, les outils d'échantillonnage ont été nettoyés avec de l'eau savonneuse (Alconox), puis rincés à l'acétone, à l'hexane, encore à l'acétone et à l'eau distillée entre chaque prélèvement. Des gants à usage unique ont été utilisés à chaque manipulation d'échantillons. Ces échantillons ont fait l'objet d'une description visuelle détaillée et les sols ont été caractérisés selon leur texture, leur coloration ou décoloration ainsi que pour des indicateurs physiques de contamination.

3.2 Nivellement et localisation

La localisation des forages a été définie selon le plan « concept_infras-forage_2023-03-03 » préparé par le client, en présence d'un représentant du client ainsi qu'en fonction de l'espace disponible sur le site. Les élévations exactes de la surface du terrain aux points des forages et autres points pertinents sont géodésiques et ont été relevées à l'aide d'un système de positionnement GPS de marque *Leica*, système Viva GS12. Le repère de nivellement utilisé par le GPS porte le no RTCM-Ref 3587, correspondant à une station GPS fixe ayant une élévation géodésique connue de 28,70 mètres. La localisation des forages est montrée sur le plan de localisation inséré à l'**annexe I**, alors que le **tableau I** à la page suivante présente les coordonnées géodésiques associées à chacun des forages en fonction du système de référence SCOPQ NAD 83, projection MTM, fuseau 8, ainsi que leur élévation.

**Tableau I : Coordonnées des forages en fonction du système SCOPQ NAD 83,
projection MTM, fuseau 8 ainsi que leurs élévations**

Forage	Longitude x (m)	Latitude y (m)	Élévation z (m)
F-1	300 786,4	5 064 595,1	12,77
F-2	300 793,2	5 064 792,1	13,83
F-3	300 799,4	5 064 950,3	14,93
F-4	300 805,0	5 065 108,0	14,37
F-5	300 808,9	5 065 125,6	14,34
F-6	300 826,0	5 065 344,5	14,27
F-7	300 709,2	5 065 356,2	14,95
F-8	300 904,9	5 065 562,9	16,05
F-8A	300 905,1	5 065 564,8	16,10
F-9	300 705,6	5 066 260,0	15,03
F-10	300 721,1	5 065 859,9	15,29
F-11	301 059,4	5 065 897,7	15,13
F-12	301 076,7	5 065 911,1	15,25
F-13	300 816,2	5 066 042,4	15,29
F-14	300 919,1	5 066 200,3	14,74
F-15	300 926,9	5 066 215,7	14,73
F-16	301 022,9	5 066 345,1	14,93
F-16-A	301 024,6	5 066 344,4	14,90
F-17	300 863,9	5 066 408,2	15,66
F-18	300 760,2	5 066 524,4	15,65
F-19	300 625,5	5 066 685,7	14,80

3.3 Travaux de laboratoire

Les échantillons prélevés lors des travaux de forage ont été transportés à notre laboratoire où les échantillons jugés représentatifs des conditions en place ont fait l'objet d'une description visuelle détaillée. De plus, les analyses indiquées au **tableau II** ont été effectuées sur des échantillons de sols ou de roc représentatifs.

Tableau II : Analyses en laboratoire effectuées

Analyse	Norme	Quantité
Analyse granulométrique par tamisage	LC 21-040	17
Analyse granulométrique par sédimentométrie	BNQ 2501-25	10
Teneurs en eau naturelle	BNQ 2501-170	22
Limite d'Atterberg	BNQ 2501-092	21
Mesures de poids volumiques sur échantillon de sol	BNQ 2501-060	8
Extraction de tube, description visuelle et entreposage	ASTM D 2488	8
Résistance au cisaillement non drainé et de la sensibilité	BNQ 2501-110	4
Essai de consolidation œdométrique	ASTM D-2435	3
Essai en compression uniaxiale et mesure de poids volumique sur carotte de roc	ASTM D4543-08 et ASTM D7012-10	3
Détermination de la teneur en matière organique par incinération : méthode de perte au feu	MA. 1010-PAF 1.0	1

Les résultats de ces essais sont montrés sur les fiches de forage à l'**annexe II** alors que les résultats des analyses granulométriques par tamisage et sédimentométrie, des limites d'Atterberg, des résistances au cisaillement non drainé, les essais œdométriques et des essais en compression sont présentés sous forme graphique et de fiche, à l'**annexe III** du présent document.

Par ailleurs, parmi les échantillons prélevés à des fins environnementales, trente-deux (32) d'entre eux, incluant trois (3) duplicatas, ont été sélectionnés afin de vérifier la présence de contaminants au droit de ces forages, et ce, en vue de procéder à une saine gestion des sols de déblai. Les échantillons sélectionnés ont été acheminés vers le laboratoire d'analyses AGAT, agréé par le MELCCFP, pour la réalisation des analyses chimiques.

Les paramètres analysés ont été sélectionnés d'après les paramètres standards requis par les centres de dispositions approuvés par le MELCCFP et sont les hydrocarbures pétroliers (HP (C₁₀-C₅₀)), les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) ainsi que les métaux et métalloïdes au nombre de 15 métaux (Ag, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Sn, Mn, Hg, Mo, Ni, Pb, Se et Zn). Le **tableau III** à la page suivante présente les échantillons sélectionnés ainsi que les paramètres analysés pour chacun d'eux.

Tableau III : Paramètres analysés pour chacun des échantillons sélectionnés

Échantillon	Date	Profondeur (m)	Paramètres d'analyses		
			HAP	HP C ₁₀ -C ₅₀	Métaux
F-1/CF-2A	2023-03-20	0,31 – 0,80	X	X	X
F-1/CF-3	2023-03-20	0,91 – 1,52	X	X	X
F-2/CF-2	2023-02-27	0,31 – 1,15	X	X	X
DUP-2 (Parent de F-2/CF-2)	2023-02-27		X	X	X
F-3/CF-2A	2023-02-27	0,24 – 0,82	X	X	X
F-3/CF-3B	2023-02-27	1,10 – 1,52	X	X	X
F-4/CF-2	2023-03-07	0,46 – 1,07	X	X	X
F-5/CF-2B	2023-03-06	0,50 – 1,00	X	X	X
DUP-5 (Parent de F-5/CF-2B)	2023-03-06		X	X	X
F-6/CF-1	2023-02-28	0,00 – 0,61	X	X	X
F-7/CF-1A	2023-03-08	0,00 – 0,30	X	X	X
F-8/CF-2A	2023-03-16	0,25 – 0,75	X	X	X
DUP-8 (Parent de F-8/CF-2A)	2023-03-16		X	X	X
F-8/CF-4B	2023-03-16	1,72 – 2,13	X	X	X
F-9/CF-1C	2023-02-28	0,32 – 0,61	X	X	X
F-9/CF-2	2023-02-28	0,61 – 1,22	X	X	X
F-10/CF-1B	2023-03-20	0,20 – 0,38	X	X	X
F-11/CF-4	2023-03-02	0,61 – 1,22	X	X	X
F-11/CF-7	2023-03-02	2,44 – 3,05	X	X	X
F-12/VR-3	2023-03-01	0,31 – 0,61	X	X	X
F-12/CF-5A	2023-03-01	1,22 – 1,44	X	X	X
F-13/CF-1A	2023-03-09	0,00 – 0,25	X	X	X
F-13/CF-3B	2023-03-09	1,32 – 1,83	X	X	X
F-14/CF-1B	2023-03-15	0,45 – 0,61	X	X	X
F-15/CF-1B	2023-03-15	0,21 – 0,38	X	X	X
F-16/CF-1A	2023-03-13	0,00 – 0,15	X	X	X
F-17/CF-1B	2023-03-15	0,30 – 0,61	X	X	X
F-17/CF-3	2023-03-15	1,22 – 1,83	X	X	X
F-18/CF-1A	2023-03-09	0,00 – 0,60	X	X	X
F-18/CF-2	2023-03-09	0,91 – 1,52	X	X	X
F-19/CF-1A	2023-03-09	0,00 – 0,15	X	X	X
F-19/CF-2	2023-03-09	0,61 – 1,22	X	X	X

Les échantillons géotechniques prélevés durant les travaux de forage et n'ayant pas servi au cours des essais de laboratoire seront conservés pour une période de trois (3) mois à compter de la date d'émission du présent rapport, après quoi ils seront détruits à moins qu'un avis écrit quant à leur destination nous soit

transmis par le client. De plus, mentionnons que les échantillons prélevés à des fins environnementales sont disposés dans un délai de conservation de quatorze (14) jours après leur échantillonnage.

4.0 CONDITIONS DE TERRAIN

4.1 Stratigraphie des sols

Les conditions de terrain décrites ci-après sont basées sur les informations tirées des forages ponctuels F-1 à F-19 réalisés. Les forages ont permis d'établir que la stratigraphie générale du site à l'étude consiste en une ou plusieurs couches de remblai prenant appui sur un dépôt argileux naturel reposant sur un dépôt de till sus-jacent au socle rocheux. Mentionnons qu'une couche de pierre concassée a également été rencontrée dans les forages F-1, F-5, F-8, F-11 et F-12. Précisons également qu'un dépôt granulaire naturel a été intercepté avant la rencontre du dépôt argileux naturel dans les forages F-3, F-6, F-7, F-9, F-10 et F-18.

La stratigraphie des sols rencontrés est résumée dans les sections 4.1.1 à 4.1.7, tandis que le détail est présenté aux rapports de forage individuels disponibles à l'**annexe II**. Les sections 4.2 et 4.3 présentent respectivement les données sur le niveau de l'eau souterraine et les résultats des analyses chimiques.

Mentionnons également que la technique d'échantillonnage utilisée limite la quantité de granulats recueillis. Ainsi, la masse totale utilisée pour des fins d'analyses granulométriques est inférieure aux exigences de la norme LC 21 040. Par conséquent, les résultats obtenus lors des analyses granulométriques sur la pierre concassée ne sont donnés qu'à titre indicatif et doivent être utilisés avec discernement.

La stratigraphie des sols retrouvés au droit des forages est résumée dans le **tableau IV** à la page suivante.

Tableau IV : Stratigraphie des sols rencontrés au droit des forages

Forage n°	Élévation (profondeur) de la rencontre de la couche (m)							Profondeur de fin de forage
	Pierre concassée	Sol organique	Remblai	Dépôt granulaire naturel	Dépôt argileux naturel	Dépôt de till naturel	Roc	
F-1	12,77 (0,00)	-	12,46 (0,31)	-	11,86 (0,91) ⁽¹⁾	-	-	2,37 (10,40)
F-2	-	-	13,83 (0,00)	-	11,46 (2,37) ⁽¹⁾	-	-	7,12 (6,71)
F-3	-	-	14,93 (0,00)	13,83 (1,10)	13,13 (1,80) ⁽¹⁾	-	-	4,53 (10,40)
F-4	-	-	14,37 (0,00)	-	11,78 (2,59)	-	0,60 (13,77)	-2,11 (16,48)
F-5	14,34 (0,00)	-	14,04 (0,30)	-	10,90 (3,44) ⁽¹⁾	-	-	1,04 (13,30)
F-6	-	-	14,27 (0,00)	13,66 (0,61)	13,56 (0,71) ⁽¹⁾	-	-	7,56 (6,71)
F-7	-	14,95 (0,00)	-	14,65 (0,30)	14,34 (0,61) ⁽¹⁾	-	-	8,85 (6,10)
F-8	16,05 (0,00)	-	15,80 (0,25)	-	13,31 (2,74)	0,81 (15,24)	0,58 (15,47)	-1,95 (18,00)
F-9	-	-	15,03 (0,00)	14,82 (0,21)	14,71 (0,32) ⁽¹⁾	-	-	8,63 (6,40)
F-10	-	-	15,29 (0,00)	14,68 (0,61)	14,07 (1,22) ⁽¹⁾	-	-	5,19 (10,10)
F-11	15,13 (0,00)	-	14,99 (0,14)	-	11,68 (3,45)	-1,62 (16,75)	-2,54 (17,67)	-5,90 (21,03)
F-12	15,25 (0,00)	-	15,13 (0,12)	-	13,81 (1,44) ⁽¹⁾	-	-	-0,45 (15,70)
F-13	-	-	15,29 (0,00)	-	11,02 (4,27) ⁽¹⁾	-	-	9,19 (6,10)
F-14	-	-	14,74 (0,00)	-	14,13 (0,61) ⁽¹⁾	-	-	6,51 (8,23)
F-15	-	14,73 (0,00)	14,52 (0,21)	-	14,12 (0,61) ⁽¹⁾	-	-	6,18 (8,55)

Tableau IV (suite) : Stratigraphie des sols rencontrés au droit des forages

Forage n°	Élévation (profondeur) de la rencontre de la couche (m)							Profondeur de fin de forage
	Pierre concassée	Sol organique	Remblai	Dépôt granulaire naturel	Dépôt argileux naturel	Dépôt de till naturel	Roc	
F-16	-	-	14,93 (0,00)	-	14,32 (0,61)	-0,82 (15,75)	-2,94 (17,87)	-7,87 (22,80)
F-17	-	-	15,66 (0,00)	-	13,22 (2,44)	-	-	9,56 (6,10)
F-18	-	-	15,65 (0,00)	15,05 (0,60)	14,00 (1,65)	-	-	9,55 (6,10)
F-19	-	-	14,80 (0,00)	-	14,19 (0,61)	-	-	4,30 (10,50)

--- : Couche non rencontrée au droit de ce forage;

(1) : Forage interrompu au sein de ce dépôt.

4.1.1 Pierre concassée

Directement en surface des forages F-1, F-5, F-8, F-11 et F-12, une couche de pierre concassée s'apparentant à un calibre 0-20 mm d'une épaisseur variant entre 0,12 et 0,50 mètre a été observée. Mentionnons qu'une deuxième couche de pierre concassée d'une épaisseur de 0,30 et 0,07 mètre a été rencontrée, en F-11 et en F-12, respectivement, et ce, au sein de la couche de remblai décrite ci-dessous.

4.1.2 Sol organique

Directement en surface des forages F-7 et F-15, une couche de sol organique a été rencontrée sur des épaisseurs respectives de 0,30 et 0,21 mètre. La matrice du sol organique se décrit comme un sable, un peu de silt à silteux, brun, humide, contenant des radicelles et des racines.

4.1.3 Remblai

Sous la pierre concassée en F-1 à F-4, sous le sol organique en F-15 et directement en surface des forages F-2 à F-4, F-6, F-9, F-10, F-13, F-14 et F-16 à F-19, une ou plusieurs couches de remblai ont été rencontrées sur des épaisseurs variant entre 0,21 et 4,27 mètres (élevations géodésiques variant entre 10,90 et 15,05 mètres). Les couches de remblai se décrivent généralement comme un mélange de sable, silt et gravier en proportions variables, brun, humide ou d'un silt argileux à argile silteuse avec traces de sable et parfois de gravier, brun-gris à grise, humide, contenant par endroits des radicelles.

Mentionnons qu'en F-8, une couche de remblai de tourbe avec silt sableux, un peu d'argile, brun, humide, contenant du bois en décomposition a été observée entre 1,52 et 1,72 mètre de profondeur.

4.1.4 Dépôt granulaire naturel

Sous les couches de remblai observées en F-3, F-6, F-9, F-10 et F-18, et sous la couche de sol organique en F-7, un dépôt granulaire naturel a été rencontré à des profondeurs variant entre 0,21 et 1,10 mètre (élevations géodésiques variant entre 13,66 et 15,05 mètres), et ce, jusqu'à la rencontre avec le dépôt argileux naturel à des profondeurs variant entre 0,32 et 1,80 mètre (élevations géodésiques variant entre 13,13 et 14,71 mètres). Ce dépôt argileux se décrit en général comme un sable, traces à un peu de silt, traces de gravier, brun avec parfois traces d'oxydation, humide. Mentionnons que la présence de matières organiques a été observée en F-18. La compacité de ce dépôt peut être qualifiée de lâche, avec des indices « N » de 8.

4.1.5 Dépôt argileux naturel

Sous la couche de remblai en F-1, F-2, F-4, F-5, F-8, F-11 à F-17 et F-19, sous la couche de sol organique en F-15, et sous le dépôt granulaire naturel en F-3, F-6, F-7, F-9, F-10, et F-18, un dépôt argileux naturel a été rencontré à des profondeurs variant entre 0,32 et 4,27 mètres (élevations géodésiques variant entre 10,90 et 14,71 mètres), et ce, jusqu'à la rencontre avec le roc en F-4 à une profondeur de 13,77 mètres (élévation géodésique de 0,60 mètre), jusqu'à la rencontre d'un dépôt de till en F-8, F-11 et F-16 à des profondeurs respectives de 15,24, 16,75 et 15,75 mètres (élevations géodésiques respectives de 0,81, -1,62 et -0,82 mètre), et jusqu'à la fin des forages F-1 à F-3, F-5 à F-7, F-9, F-10, F-12 à F-15, et F-17 à F-19 à une profondeur variant entre 6,10 et 15,70 mètres (élévation géodésique variant entre -0,45 et 9,56 mètres). Ce dépôt argileux se décrit en général comme une argile silteuse à argile et silt, traces à un peu de sable, brun-gris avec traces d'oxydation à gris humide à saturé. La présence de matières organiques et ponctuellement de radicelles en surface du dépôt a également été observée.

Les valeurs de résistance au cisaillement non drainé à l'état intact (c_u) mesurées à l'aide d'un scissomètre « Nilcon » à des profondeurs variant entre 2,30 et 10,40 mètres en F-1, entre 2,30 et 10,40 mètres en F-3, entre 4,30 et 13,30 mètres en F-5, entre 3,60 et 14,10 mètres en F-8, entre 2,10 et 10,10 mètres en F-10, entre 2,70 et 15,70 mètres en F-12, entre 1,55 et 8,55 mètres en F-15, entre 1,20 et 14,70 mètres en F-16, et entre 1,50 et 10,50 mètres en F-19 permettent d'affirmer que le dépôt argileux est d'une consistance pouvant se qualifier généralement de ferme à raide, ponctuellement molle et très raide. Les valeurs de c_u varient de façon graduelle entre 20 et 133 kPa. De plus, cette formation a une sensibilité pouvant être qualifiée de moyenne à argile liquide (s_l variant entre 2 et 48).

Les résultats des essais de laboratoire effectués sur les échantillons issus du dépôt argileux naturel à l'endroit des forages F-1 à F-19 sont présentés au **tableau V** à la page suivante. Les paramètres mesurés sont notamment : le poids volumique (γ), la teneur en eau (w_N), la limite de plasticité (w_P), la limite de liquidité (w_L), l'indice de plasticité (I_P), l'indice de liquidité (I_L), la résistance au cisaillement non drainée déterminée à l'aide du pénétromètre à cône à l'état intact (c_u) et à l'état remanié (c_{ur}), ainsi que la sensibilité au remaniement (S_t). De façon générale, selon ces résultats, le dépôt argileux est qualifié d'argile liquide au remaniement (S_t de 19 à 26), de plasticité variable et est surconsolidé (OCR de 3,29 à 5,83). De plus, les résistances au cisaillement non-drainé confirment la consistance ferme à raide du dépôt argileux (c_u en laboratoire variant entre 46 et 78).

Tableau V : Résultats des essais effectués sur les échantillons issus du dépôt argileux

Forage n°	Échantillon	Profondeur (m)	Poids volumique (kN/m ³)	Teneur en eau (w _N) (%)	Limite de plasticité (w _P) (%)	Limite de liquidité (w _L) (%)	Indice de plasticité (I _P) (%)	Indice de liquidité (I _{LC})	Résistance au cisaillement (c _u) (kPa)	Résistance au cisaillement (c _{ur}) (kPa)	Sensibilité (S _t)	Classification	Contrainte de préconsolidation (σ' _p) (kPa)	OCR
F-1	CF-7	5,49 – 6,10	-	64	40	76	36	0,7	-	-	-	OH-MH	-	-
F-2	CF-6	2,98 – 3,59	-	59	37	76	39	0,6	-	-	-	OH-MH	-	-
F-3	CF-7	6,10 – 6,71	-	64	37	69	32	0,8	-	-	-	OH-MH	-	-
F-4	CF-7	4,27 – 4,88	-	64	37	70	32	0,8	-	-	-	OH-MH	-	-
F-4	TM-9	7,75 – 7,85	16,24	-	-	-	-	-	78	3,0	26	-	-	-
F-4	CF-11	10,36 – 10,97	-	54	33	58	25	0,8	-	-	-	OH-MH	-	-
F-5	CF-7	3,44 – 4,05	-	67	38	74	36	0,8	-	-	-	OH-MH	-	-
F-5	TM-8	4,27 – 4,95	15,48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
F-5	CF-10	7,32 – 7,93	-	63	29	65	36	0,9	-	-	-	CH	215	3,29
F-6	CF-4	3,05 – 3,66	-	64	34	69	34	0,9	-	-	-	OH-MH	-	-
F-7	CF-4	2,84 – 3,45	-	64	34	67	33	0,9	-	-	-	OH-MH	-	-
F-8	CF-7	4,27 – 4,88	-	66	35	67	33	1,0	-	-	-	OH-MH	-	-
F-8	CF-12	11,88 – 12,49	-	52	31	58	26	0,8	-	-	-	OH-MH	-	-
F-8A	TM-1	4,57 – 5,23	15,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	225	5,48
F-9	CF-6	5,79 – 6,40	-	66	33	65	32	1,0	-	-	-	OH-MH	-	-
F-10	CF-4	1,83 – 2,44	-	62	37	70	33	0,8	-	-	-	OH-MH	-	-
F-11	TM-9	5,28 – 5,38	15,90	-	-	-	-	-	46	2,3	20	-	-	-
F-11	TM-11	7,84 – 7,95	15,89	-	-	-	-	-	71	2,8	25	-	-	-
F-11	CF-12	9,14 – 9,75	-	63	35	72	37	0,8	-	-	-	OH-MH	-	-
F-11	CF-14	12,19 – 12,80	-	58	30	60	30	0,9	-	-	-	CH	-	-
F-12	CF-9	5,79 – 6,40	-	68	36	75	39	0,8	-	-	-	OH-MH	-	-
F-14	CF-4	1,83 – 2,44	-	68	36	73	38	0,9	-	-	-	OH-MH	-	-
F-14	TM-5	3,05 – 3,72	15,58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
F-14	TM-7	6,49 – 6,59	15,44	-	-	-	-	-	71	3,7	19	-	-	-
F-16	CF-5	2,74 – 3,35	-	70	37	68	31	1,1	-	-	-	OH-MH	-	-
F-16	CF-11	12,19 – 12,80	-	56	32	63	31	0,8	-	-	-	OH-MH	-	-
F-16A	TM-1	4,57 – 5,20	15,72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	175	5,83
F-18	CF-6	5,49 – 6,10	-	69	32	66	34	1,1	-	-	-	CH	-	-
F-19	CF-4	2,74 – 3,35	-	66	35	68	34	0,9	-	-	-	OH-MH	-	-

(-) Essai non réalisé

4.1.6 Dépôt de till

Sous-jacent au dépôt argileux naturel au droit des forages F-8, F-11 et F-16, un dépôt de till a été intercepté à des profondeurs approximatives respectives de 15,24, 16,75 et 15,75 mètres (élevations géodésiques respectives de 0,81, -1,62 et -0,82 mètre), et ce, jusqu'à la rencontre avec le socle rocheux, soit jusqu'à des profondeurs respectives de 15,47, 17,67 et 17,87 mètres (élevations géodésiques respectives de 0,58, -2,54 et -2,94 mètres). Le dépôt de till se décrit généralement comme un silt sableux, traces à un peu d'argile et de gravier, en F-8 et en F-16, et comme un gravier, un peu de sable et de silt, traces d'argile en F-11, brun ou gris, saturé. La compacité de ce dépôt peut être qualifiée de compact à très dense, avec des indices « N » variant entre 15 et 74. Il est à noter que compte tenu de l'espacement des échantillons, le contact entre la couche d'argile et le dépôt de till peut se situer à des profondeurs différentes.

4.1.7 Socle rocheux

Au droit des forages F-4, F-8, F-11 et F-16, à des profondeurs respectives de 13,77, 15,47, 17,67 et 17,87 mètres (élevations géodésiques respectives de 0,60, 0,58, -2,54 et -2,94 mètres), le socle rocheux a été intercepté et reconnu sur des courses respectives de 2,71, 2,53, 3,36 et 4,93 mètres, soit jusqu'à la fin des forages à des profondeurs respectives de 16,48, 18,00, 21,03 et 22,80 mètres par rapport à la surface actuelle du terrain (élevations géodésiques respectives de -2,11, -1,95, -5,90 et -7,87 mètres). Le roc se décrit comme un shale finement laminé, noir avec la présence de joints stratigraphiques horizontaux et de quelques joints obliques, parfois sub-verticaux.

La récupération des carottes de roc varie entre 41 et 100 %, alors que l'indice de qualité du roc RQD (Roc Quality Designation) mesuré sur les carottes de roc varie en général entre 0 et 91 % qualifiant généralement la qualité du roc de très mauvaise à excellente. Un montage photographique des carottes de roc issues des forages F-4, F-8, F-11 et F-16 est présenté à l'**annexe V** du présent rapport.

Au total, trois (3) échantillons ont été soumis à un essai de résistance à la compression uniaxiale et à une mesure de poids volumique. Les résultats des essais sur le roc sont présentés au **tableau VI** suivant et dans la colonne appropriée des rapports de forage de l'**annexe II**.

Tableau VI : Résultats des essais en laboratoire sur le roc

Forage n°	Échantillon n°	Profondeur d'échantillon testé (m)	Résistance à la compression uniaxiale (Mpa)	Poids volumique (kN/m³)
F-4	CR-14	15,67	38,31	26,6
F-8	CR-16	16,16	19,72	25,5
F-16	CR-17	18,45	18,25	27,2

4.2 Eau souterraine

Le niveau de l'eau souterraine a été relevé le 4 et le 18 avril 2023 dans les tubes d'observations installés dans les forages F-1, F-4, F-5, F-8A, F-9, F-11, F-12, F-14, F-15, F-16, F-16A et F-19 après une période de stabilisation variant entre 15 et 40 jours. La profondeur du niveau de l'eau souterraine ainsi que l'élévation géodésique correspondante sont présentées au **tableau VII** à la page suivante. Mentionnons que la profondeur de l'eau souterraine est donnée à partir de la surface actuelle du terrain.

**Tableau VII : Profondeurs et élévation géodésique du niveau d'eau
en date du 4 avril 2023 ou du 18 avril 2023**

Forage n°	Diamètre du tube (mm)	Élément stratigraphique	Niveau de la crépine		Niveau de l'eau souterraine		
			Profondeur (m)	Élévation géodésique (m)	Date	Profondeur (m)	Élévation géodésique (m)
F-1	38	Remblai / Dépôt argileux	5,51	7,26	2023-04-04	4,01	8,76
F-4	38	Remblai / Dépôt argileux	12,97	1,40		2,02	12,35
F-5	38	Remblai / Dépôt argileux	9,66	4,68		2,40	11,94
F-8A	38	Dépôt argileux	5,15	10,95		1,93	14,17
F-9	38	Dépôt argileux	5,83	9,20	2023-04-18	0,81	14,22
F-11	38	Remblai / Dépôt argileux / Dépôt de till	17,40	-2,27	2023-04-04	0,28	14,85
F-12	38	Dépôt argileux	8,90	6,35		1,69	13,56
F-14	38	Dépôt argileux	7,25	7,49		0,53	14,21
F-15	38	Dépôt argileux	7,40	7,33		0,31	14,42
F-16	38	Dépôt de till	17,56	-2,63		-0,40	15,33
F-16A	38	Dépôt argileux	4,81	10,09		0,54	14,36
F-19	38	Remblai / Dépôt argileux / Dépôt de till	5,70	9,10	2023-04-18	0,90	13,90

Précisons que le niveau de l'eau souterraine peut subir des fluctuations et se trouver à des niveaux différents selon les saisons, les conditions climatiques (fortes pluies, dégel, sécheresse, etc.) et les modifications apportées à l'environnement (fossés, pavage, etc.).

4.3 Résultats d'analyses chimiques

4.3.1 Critères applicables au site

Les résultats obtenus pour les échantillons de sols ont été comparés aux critères « A », « B » et « C » du *Guide d'intervention – Protection et réhabilitation des terrains contaminés* (Guide d'intervention) du MELCCFP, de même qu'aux valeurs limites de l'annexe I du *Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés* (RESC).

Compte tenu de la vocation du projet, soit une voie publique, le critère générique « C » du Guide d'intervention représente le critère de contrôle pour ce type d'usage. Toute modification de la vocation du projet ou du zonage municipal peut affecter le critère de contrôle.

4.3.2 Résultats

Le **tableau VIII** à la page suivante résume les résultats d'analyses chimiques en fonction des paramètres analysés pour les différents échantillons, tandis que les certificats d'analyses chimiques comparant les résultats obtenus avec les critères génériques « A », « B » et « C » du Guide sont présentés à l'**annexe IV**.

Tableau VIII : Résultats des analyses chimiques pour les échantillons de sols

Échantillon n°	Profondeur (m)	HAP	HP C ₁₀ -C ₅₀	Métaux	Classe
F-1/CF-2A	0,31 – 0,80	≤ A	≤ A	≤ A	≤ A
F-1/CF-3	0,91 – 0,51	≤ A	≤ A	<u>A-B (Cr, Co, Cu et Ni)</u>	<u>A-B</u>
F-2/CF-2	0,31 – 1,15	≤ A	≤ A	≤ A	≤ A
DUP-2 (Parent de F-2/CF-2)		≤ A	≤ A	≤ A	≤ A
F-3/CF-2A	0,24 – 0,82	≤ A	≤ A	≤ A	≤ A
F-3/CF-3B	1,10 – 1,52	≤ A	≤ A	≤ A	≤ A
F-4/CF-2	0,46 – 1,07	≤ A	≤ A	≤ A	≤ A
F-5/CF-2B	0,50 – 1,00	≤ A	≤ A	≤ A	≤ A
DUP-5 (Parent de F-5/CF-2B)		≤ A	≤ A	≤ A	≤ A
F-6/CF-1	0,00 – 0,61	≤ A	≤ A	≤ A	≤ A
F-7/CF-1A	0,00 – 0,30	≤ A	≤ A	≤ A	≤ A
F-8/CF-2A	0,25 – 0,75	≤ A	≤ A	≤ A	≤ A
DUP-8 (Parent de F-8/CF-2A)		≤ A	≤ A	≤ A	≤ A
F-8/CF-4B	1,72 – 2,13	≤ A	≤ A	≤ A	≤ A
F-9/CF-1C	0,32 – 0,61	≤ A	≤ A	<u>A-B (Ni)</u>	<u>A-B</u>
F-9/CF-2	0,61 – 1,22	≤ A	≤ A	<u>A-B (Ni)</u>	<u>A-B</u>
F-10/CF-1B	0,20 – 0,38	≤ A	≤ A	≤ A	≤ A
F-11/CF-4	0,61 – 1,22	≤ A	≤ A	≤ A	≤ A
F-11/CF-7	2,44 – 3,05	≤ A	≤ A	≤ A	≤ A
F-12/VR-3	0,31 – 0,61	≤ A	≤ A	≤ A	≤ A
F-12/CF-5A	1,22 – 1,44	≤ A	≤ A	≤ A	≤ A
F-13/CF-1A	0,00 – 0,25	≤ A	≤ A	≤ A	≤ A
F-13/CF-3B	1,32 – 1,83	≤ A	≤ A	<u>A-B (Cr, Co et Ni)</u>	<u>A-B</u>
F-14/CF-1B	0,45 – 0,61	≤ A	≤ A	<u>A-B (Cr, Co, Cu et Ni)</u>	<u>A-B</u>
F-15/CF-1B	0,21 – 0,38	≤ A	≤ A	≤ A	≤ A
F-16/CF-1A	0,00 – 0,15	≤ A	≤ A	≤ A	≤ A
F-17/CF-1B	0,30 – 0,61	≤ A	≤ A	≤ A	≤ A
F-17/CF-3	1,22 – 1,83	≤ A	≤ A	<u>A-B (Cr, Co, Cu et Ni)</u>	<u>A-B</u>
F-18/CF-1A	0,00 – 0,60	≤ A	≤ A	≤ A	≤ A
F-18/CF-2	0,91 – 1,52	≤ A	≤ A	≤ A	≤ A
F-19/CF-1A	0,00 – 0,15	≤ A	≤ A	≤ A	≤ A
F-19/CF-2	0,61 – 1,22	≤ A	≤ A	<u>A-B (Cr, Co, Cu et Ni)</u>	<u>A-B</u>

Selon les informations obtenues au cours de cette caractérisation environnementale sommaire des sols, les échantillons F-1/CF-3, F-9/CF-1C, F-9/CF-2, F-13/CF-3B, F-14/CF-1B, F-17/CF-3 et F-19/CF-2 ont démontré des teneurs se situant dans la plage « A-B » du Guide en chrome (Cr) et/ou en cobalt (Co) et/ou en cuivre (Cu) et/ou en nickel (Ni). Tous les échantillons ont démontré des teneurs inférieures au critère « A » du Guide du MELCCFP pour les HAP, les HP (C₁₀-C₅₀) et les métaux.

Précisons que le critère « A » correspond généralement au bruit de fond, soit la teneur naturelle des sols pour des paramètres inorganiques et la limite de détection pour les paramètres organiques.

Conséquemment, sur la base des résultats analytiques pour les paramètres sélectionnés, les sols prélevés et analysés au droit des forages respectent le critère « C », soit le critère d'usage du site à l'étude. Ainsi, dans le présent cas, les échantillons analysés ont démontré des concentrations en HP (C₁₀-C₅₀), en HAP, ainsi qu'en métaux et métalloïdes inférieures aux critères fixés par le Guide du MELCCFP pour ce site.

Néanmoins, la gestion des déblais devra se conformer à la Grille de gestion des sols excavés en vigueur. Il est important de mentionner que tout sol excavé dans le cadre du projet doit être géré conformément à la Grille du Guide du MELCCFP, et ce, peu importe le niveau de contamination.

4.3.3 Contrôle de la qualité

Toutes les mesures ont été prises pour s'assurer de la qualité de l'échantillonnage, de la manutention et des analyses des échantillons. La description de la méthodologie d'échantillonnage, incluant le nettoyage des équipements et la conservation des échantillons, a été présentée précédemment dans ce rapport.

Au total, trente-deux (32) échantillons de sol représentatifs incluant trois (3) duplicata (DUP-2, correspondant à l'échantillon F-2/CF-2, DUP-5, correspondant à l'échantillon F-5/CF-2B et DUP-8, correspondant à l'échantillon F-8/CF-2A) ont été retenus aux fins d'analyses chimiques. Cette valeur correspond à environ 10 % de duplicata analysés pour l'ensemble des échantillons.

Les résultats et une description des écarts entre les résultats d'analyses parents et leur duplicata respectif sont présentés au **tableau IX** suivant. Le pourcentage de l'écart relatif se calcule selon la formule suivante, pourvu que la moyenne de l'échantillon parent et de son duplicata soit supérieure aux valeurs seuils établies, soit dix (10) fois la limite de quantification de la méthode d'analyse (LQM) :

$$\frac{|[Dup] - [Parent]|}{([Dup] + [Parent])/2} \cdot 100 \%$$

Tableau IX : Écarts de duplicata réalisé

Échantillon parent / duplicata	Matrice	Stratigraphie	Paramètres d'analyses		
			HAP	HP (C ₁₀ -C ₅₀)	Métaux
DUP-2 (parent de F-2/CF-2)	Sols	Remblai : Sable, traces de silt	- ⁽¹⁾	- ⁽¹⁾	23 % (Mg) ⁽¹⁾
DUP-5 (parent de F-5/CF-2B)	Sols	Remblai : Sable, traces à un peu de silt	- ⁽¹⁾	- ⁽¹⁾	11 % (Mg) ⁽¹⁾
DUP-8 (parent de F-8/CF-2A)	Sols	Remblai : Sable, traces de silt	- ⁽¹⁾	- ⁽¹⁾	44 % (Mg) ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Écart non significatif : la moyenne de l'échantillon parent et de son duplicata est inférieure à 10 x LQM

Tout écart relatif inférieur ou égal à 30 % est considéré acceptable. Toutefois, en considérant la nature hétérogène des sols de remblai, l'échantillon F-8/CF-2A et son duplicata DUP-8 ont montré un écart relatif

pour le manganèse (Mg), sans toutefois présenter des concentrations dans des classes divergentes. Par conséquent, aucun résultat du contrôle de la qualité du laboratoire et du terrain ne modifie les conclusions du rapport.

5.0 COMMENTAIRES ET RECOMMANDATIONS

5.1 Données de base

Le projet consiste en la construction du parc industriel dans le secteur Lachenaie-Est à Terrebonne. Selon les données disponibles, le projet consistera en la construction de nouvelles rues et de ponceaux, incluant la mise en place de conduites. Par ailleurs, à la demande du client, une évaluation des tassements admissibles à la suite d'un remblayage du site d'une épaisseur d'environ 1,5 mètre sera également effectuée dans le présent rapport. La zone devant être remblayée n'était toutefois pas identifiée.

Précisons qu'au moment d'écrire ce rapport, aucune donnée n'était disponible quant à la profondeur de mise en place des conduites. Il a donc été supposé que les nouvelles conduites soient enfouies à une profondeur minimale afin de respecter la protection contre le gel et à une profondeur maximale de 6,0 mètres, correspondant à la profondeur de la majorité des forages demandés pour les futures rues.

De plus, aucune donnée concernant le type et les dimensions des ponceaux de remplacement ni le type et les dimensions des murs de tête, murs parafoilles et/ou murs d'aile projetés, le cas échéant, n'étaient connus. Aux fins de calcul préliminaire, les hypothèses suivantes seront considérées dans les présentes recommandations pour la construction des nouveaux ponceaux dans le secteur des forages F-4/F-5 (ponceau 1), F-8 (ponceau 2), F-11/F-12 (ponceau 3) et F-16 (ponceau 4):

- Les radiers des ponceaux de remplacement 1 à 4 seront implantés à des profondeurs d'environ 5,0 mètres, soit à des élévations géodésiques respectives moyennes de 9,36, 11,05, 10,19 et 9,93 mètres;
- Les diamètres considérés des nouveaux ponceaux varient de 1,0 à 3,0 mètres;
- La surface finie de la chaussée après les travaux sera identique au niveau actuel du terrain, soit à une élévation géodésique moyenne d'environ 14,36, 16,05, 15,19 et 14,93 mètres, respectivement.

Advenant tout changement aux données et hypothèses présentées à ce rapport, il faudra nous en aviser afin que nous validions les recommandations transmises dans cette étude. De plus, compte tenu de l'envergure du projet et le nombre limité des forages, il est très important de procéder à des études complémentaires et spécifiques pour chaque ouvrage, lorsque le projet sera mieux défini.

5.2 Voies de circulation et conduites

5.2.1 Protection contre le gel - Conduites

Dans la région de Terrebonne, le recouvrement des conduites doit être d'au moins 1,8 mètre sous la surface finie du terrain pour l'obtention d'une protection adéquate contre les effets néfastes du gel. Dans le cas contraire, la protection contre le gel pourrait alors être assurée au moyen d'un isolant rigide. Le type, l'épaisseur et la mise en place de l'isolant rigide devront être spécifiés par le fabricant, le cas échéant.

5.2.2 Excavation et drainage temporaire

En prenant en considération que la profondeur minimale d'excavation sera de 1,80 mètre sous la surface actuelle du terrain pour permettre l'installation des conduites, celles-ci seront majoritairement mises en place au sein des sols argileux naturels et/ou de remblai, et ce, possiblement sous le niveau de l'eau souterraine.

Rappelons que le niveau de l'eau souterraine, probablement non stabilisé, a été mesuré les 4 et 18 avril 2023 en F-1, F-4, F-5, F-8A, F-9, F-11, F-12, F-14, F-15, F-16, F-16A et F-19, à une profondeur variant entre -0,40 et 4,01 mètres (élévation géodésique de 8,76 et 15,33 mètres). Compte tenu de la faible perméabilité du dépôt argileux, du court délai de stabilisation et de la prise de mesure dans la période de dégel, nous recommandons de procéder à un relevé additionnel du niveau de l'eau souterraine, avant les travaux d'excavation.

La nappe d'eau souterraine devra être abaissée jusqu'au contact avec le dépôt argileux naturel, et ce, à l'aide d'un système de drainage temporaire efficace. Ceci permettra également de maintenir le fond de fouille à sec.

Lors des excavations, il sera important de maintenir le fond des excavations à sec, intact et non gelé. Ainsi, en cas de pluie ou en période de dégel, une attention particulière devra être portée au contrôle du ruissellement des eaux de surface afin d'éviter toute accumulation ou tout remaniement des fonds d'excavation. Advenant la présence de ruissellement d'eau de surface ou d'infiltration d'eau au droit des parois d'excavation, un point bas pourra être aménagé au fond de l'excavation afin de permettre les accumulations d'eau à cet endroit. Ces accumulations d'eau devront être éliminées par pompage direct. Le système de drainage temporaire sera de la responsabilité de l'entrepreneur. À cet effet, mentionnons que l'entrepreneur est également responsable d'obtenir les données additionnelles pertinentes pour la conception du système de drainage.

Les pentes des excavations temporaires devront respecter les normes de la *Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail* (CNESST). À ce sujet, le respect des pentes maximales des excavations est de la responsabilité de l'entrepreneur. Le fond des excavations devra avoir une superficie suffisante pour permettre la réalisation des travaux sans que la stabilité des parois soit compromise. Au moment des travaux, une attestation de la stabilité des parois pourra être réalisée par un ingénieur géotechnicien dans le but d'accroître, si possible, le degré d'inclinaison des parois d'excavation afin de restreindre le volume de sols déblais. Dans le cas contraire, l'utilisation d'une boîte métallique préfabriquée (*trench box*) devra être exigée afin d'éviter l'effondrement des parois lors de la mise en place des conduites projetées. Advenant que les excavations soient réalisées à proximité d'ouvrages existants, il faudra prévoir la mise en place de soutènements temporaires, l'excavation par section de largeur limitée ou le recours à toute autre méthode appropriée et sécuritaire approuvée par un ingénieur membre de l'*Ordre des ingénieurs du Québec* (OIQ) pour assurer la stabilité des structures adjacentes aux travaux d'excavation. De plus, aucun matériau ni équipement ne devra être entreposé à une distance inférieure à la profondeur maximale équivalente de l'excavation, à partir du bord de celle-ci, au sommet de la paroi (minimum de 3,0 mètres). Rappelons qu'une boîte de tranchée ne constitue pas un soutènement temporaire, mais plutôt un système de protection des travailleurs. Mentionnons cependant que les méthodes de construction utilisées pour mener à bien le projet sont de la responsabilité de l'entrepreneur et doivent respecter les normes de la CNESST.

5.2.3 Mise en place des conduites

La mise en place de l'assise et de l'enrobage de la conduite doit être effectuée conformément aux prescriptions de la norme BNQ 1809-300/2018. La conception de l'assise et de l'enrobage de la conduite dépend de la classe de tuyau utilisée ainsi que de sa résistance à l'écrasement.

En considérant que les conduites seront mises en place à une profondeur minimale de 1,8 mètre afin d'assurer la protection contre le gel, les renseignements recueillis dans les dix-neuf (19) forages réalisés indiquent que les sols au fond des fouilles seront vraisemblablement constitués d'un dépôt argileux ou de matériaux de remblai. Dans tous les cas, le fond des excavations doit être stable (non soulevé), libre de sols remaniés ou gelés, de boue, de matières organiques, de matériaux de remblai inadéquats et d'accumulation d'eau au moment de la mise en place de l'assise des conduites. Ceux-ci doivent être enlevés et remplacés, s'il y a lieu, par un matériau granulaire de calibre MG 112 à granulométrie étalée, CG 14 ou CG 20 densifié jusqu'à 90 % de la masse volumique sèche maximale obtenue par l'essai avec énergie de compactage modifiée (2 700 kN.m/m³; norme CAN/BNQ 2501-255), et ce, en couches de 300 mm maximum.

Au fond de la tranchée, il est recommandé de mettre en place une assise granulaire CG 14 ou CG 20 densifiée à un minimum de 90 % de la masse volumique sèche maximale obtenue par l'essai avec énergie de compactage modifiée (2 700 kN.m/m³; norme CAN/BNQ 2501-255). L'épaisseur du coussin granulaire est fonction du diamètre de la conduite à mettre en place. À titre indicatif, selon la norme BNQ 1809-300/2018, une épaisseur de 150 mm est recommandée pour des conduites d'un diamètre maximal de 600 mm. Advenant une susceptibilité au remaniement du fond d'excavation composé du dépôt argileux, il sera possible de prévoir la mise en place d'une membrane géotextile adaptée à l'usage et d'envisager une énergie de compactage moindre lors des opérations de densification du coussin granulaire. Au besoin, l'épaisseur du coussin granulaire pourrait également être augmentée. Un géotechnicien devra être présent lors de l'excavation afin de valider et d'ajuster les présentes recommandations, au besoin, en fonction des conditions observées au moment des travaux. Par la suite, il est recommandé de remblayer les deux (2) côtés de la conduite simultanément selon les spécifications de la norme BNQ 1809-300/2018.

Par ailleurs, afin d'éviter l'assèchement du dépôt argileux, le cas échéant, il est recommandé de mettre en place des bouchons étanches à intervalles réguliers sur le tracé de la conduite, comme présenté à la **Figure II** à la page suivante. L'intervalle moyen de disposition des bouchons étanches devrait être de l'ordre de 50,0 mètres. Ces derniers devraient être mis en place jusqu'au sommet du dépôt argileux et l'épaisseur dans le sens longitudinal de la conduite ne devrait pas être inférieure à 2,0 mètres. Un encastrement minimal de 0,3 mètre dans le fond et les parois de la tranchée devra également être prévu. À l'emplacement de l'assise et de l'enrobage de la conduite, le bouchon devra être constitué de bentonite ou d'argile. Par la suite, l'argile utilisée pour la confection du bouchon devra être homogène, non fissurée et être dans un état plastique afin de faciliter sa mise en place.

Par ailleurs, dans le cas présent, les déblais des sols du dépôt argileux seront possiblement réutilisables. À cet effet, le potentiel de réutilisation devra être approuvé par un géotechnicien. Advenant que les matériaux en place ne puissent être densifiés adéquatement, il faudra alors utiliser des matériaux d'emprunt argileux prélevés hors du site. Si tel est le cas, une recherche de banc d'emprunt devra être réalisée. Idéalement, ce banc d'emprunt devra être localisé à proximité du site des travaux afin de réduire les coûts de transport. Il sera également possible d'utiliser des bouchons de bentonite. Cette intervention s'avère nécessaire afin d'éviter que l'assèchement du dépôt argileux engendre une consolidation dudit dépôt et, éventuellement, une déformation de la surface et des structures adjacentes.

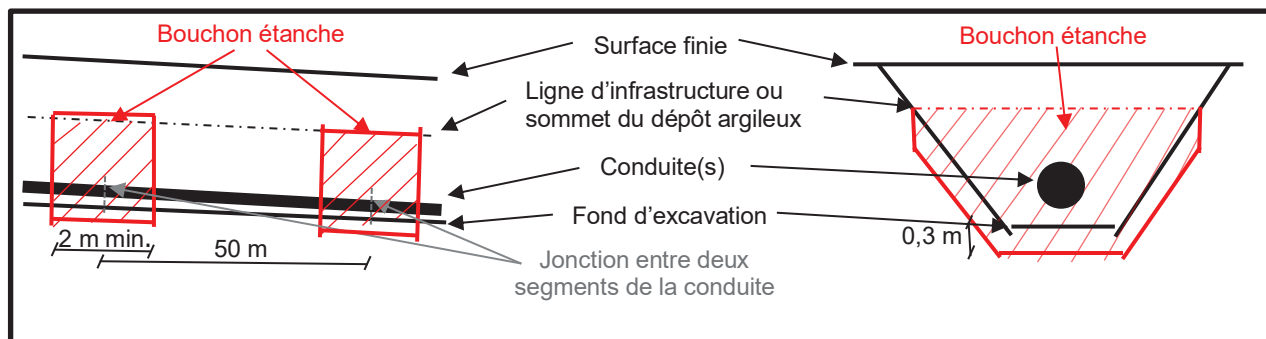


Figure II : Mise en place de bouchons étanches

5.2.4 Remblayage au-dessus des conduites et autour des structures

En principe, le remblayage de la tranchée d'excavation pourra être effectué à l'aide des matériaux d'excavation en respectant la stratigraphie originalement rencontrée jusqu'à la profondeur maximale atteinte par le gel pourvu que ces matériaux soient de « 2^e classe » (matériaux anciennement appelés classe « B »), c'est-à-dire qu'ils sont exempts de matières organiques, de débris et de blocs de plus de 300 mm de diamètre, et que leur teneur en eau en permette le compactage. Par ailleurs, dans le cas présent, les déblais des sols du dépôt argileux seront probablement réutilisables. À cet effet, le potentiel de réutilisation devra être approuvé par un géotechnicien. Advenant que les matériaux en place ne puissent être densifiés adéquatement, il faudra alors utiliser des matériaux d'emprunt de « 2^e classe ».

Idéalement, la nature et la gélivité des matériaux d'emprunt devront être similaires aux matériaux en place si l'on veut remblayer à l'aide de ces sols jusqu'à la ligne d'infrastructure. Dans le cas contraire, des transitions longitudinales de 3H : 1V et transversales de 5H : 1V devront être réalisées au contact de sols de gélivité différente, et ce, à partir de la profondeur de gel jusqu'à la ligne d'infrastructure, afin de limiter les soulèvements différentiels causés par le gel. Le remblai de la tranchée devra être fait en couche successive de 300 mm d'épaisseur chacune densifiée à au moins 90 % de la masse volumique sèche maximale obtenue par l'essai avec énergie de compactage modifiée (2 700 kN.m/m³; norme CAN/BNQ 2501-255).

Le remblayage autour des regards, puisards et autres structures semblables doit être fait à l'aide d'un matériau granulaire CG 14 ou CG 20. La largeur minimale de cette couche granulaire, au pourtour de la structure, doit être de 600 mm.

5.2.5 Mesure de protection des ouvrages existants

Dans le cas où les excavations devraient être réalisées à proximité d'aménagements existants, la mise en place de soutènements temporaires ou le recours à toute autre méthode jugée acceptable par le concepteur devra être prévu et mis en œuvre pour assurer la stabilité des structures adjacentes aux travaux d'excavation. Précisons que les méthodes de construction utilisées pour mener à bien le projet sont de la responsabilité de l'entrepreneur et doivent respecter les normes de la CNESST.

5.2.6 Structure de chaussée

Le dimensionnement de la structure de la chaussée comporte la conception structurale et la conception thermique. Dans le cadre du présent mandat, la conception structurale est effectuée à l'aide de la méthode empirique de l'*American Association of State Highway Transportation Officials* (AASHTO). Cette méthode

consiste à déterminer les dimensions des différentes couches de la chaussée pour éviter les déformations excessives sur le sol d'infrastructure causées par le passage de véhicules lourds (trafic anticipé) durant sa durée de vie projetée. En ce qui a trait à la conception thermique, l'objectif est de limiter, durant la période de dégel, l'apparition de fissurations prématurées sur la surface de la chaussée et la perte de la capacité portante des couches de matériaux qui la constituent. Pour ce faire, le soulèvement de la surface de la chaussée, causé par les effets des cycles de gel-dégel, est évalué par rapport à l'indice de gel de la zone à l'étude. Ainsi, le dimensionnement de la chaussée vise à assurer une qualité de roulement adéquate jusqu'à la fin de sa durée de vie. Le logiciel CHAUSSEE 2 du *ministère des Transports et de la Mobilité durable* (MTMD) a été utilisé à cet effet en assumant une protection partielle de la chaussée contre le gel.

Dans le présent cas, le projet consiste en la construction des nouvelles voies de circulation. La protection partielle contre le gel a été déterminée à partir d'un indice de gel normal de $1079^{\circ}\text{C}\cdot\text{jour}$ et d'une infrastructure composée majoritairement d'argile silteuse, traces de sable pouvant être classifiée généralement de « CH ou MH ($IL \geq 0,9$) » selon la nomenclature. Uniquement basée sur ces informations, la structure de chaussée devrait posséder une épaisseur minimale de 2125 mm pour une protection partielle contre le gel (soulèvement au gel maximal admissible de 60 mm).

Les hypothèses présentées ci-dessous ont été utilisées lors de la conception de la structure de chaussée recommandée au **tableau X** et devront être validées par le concepteur du projet.

- ▶ Infrastructure sur un sol classifié « CH ou MH ($IL \geq 0,9$) » et uniforme ;
- ▶ Route collectrice avec un DJMA de 6 000 véhicules par jour ;
- ▶ Avec un circuit d'autobus (CAM de 1,9) ;
- ▶ Maximum 25 % de véhicules lourds ;
- ▶ Accroissement annuel de 3,0 % du volume de circulation ;
- ▶ Durée de vie utile de 25 ans.

**Tableau X : Structure de chaussée recommandée
(protection partielle contre le gel (soulèvement maximal de 60 mm))**

Élément de chaussée		Type de matériaux	Épaisseur (mm)	Degré de compactage (%)
Enrobé bitumineux	Couche de surface ⁽⁴⁾	Enrobé bitumineux ESG-10 (bitume PG 64E-28) Gros granulats de catégorie 2b (C.P.P. $\geq 0,45$) et granulats fins de catégorie 1	100	93 ⁽¹⁾
	Liant d'accrochage	Émulsion au taux résiduel de 0,2 l/m ²	S.O.	S.O.
	Couche de base ⁽⁴⁾	Enrobé bitumineux GB-20 (bitume PG 64H-28) Gros granulats de catégorie 3c et granulats fins de catégorie 2	100	93 ⁽¹⁾
Fondation supérieure		Matériaux granulaires de type MG 20	300	95 ⁽²⁾
Fondation inférieure		Matériaux granulaires de type MG 56	350	95 ⁽²⁾
Sous-fondation		Matériaux granulaires de type MG 112	1275	95 ⁽²⁾
Infrastructure		Sol en place ⁽³⁾	S.O.	S.O.

⁽¹⁾ % de la densité maximale.

⁽²⁾ % maximal atteignable (min. 95% de la densité maximale).

⁽³⁾ État intact et libre de boue et de débris.

⁽⁴⁾ Revêtement haute résistance à l'orniérage (HRO) et au désenrobage (HRD) requis.

Quelques recommandations générales de construction sont présentées ci-après. Celles-ci devront être prises en considération pour assurer un comportement adéquat de la chaussée à construire :

- 1) Les remblais sous la ligne d'infrastructure projetée doivent être déposés et épandus par couche uniforme d'une épaisseur maximale de 300 mm après tassement et devront être de nature semblable à la stratigraphie existante et placée en utilisant les équipements adéquats (par exemple : utilisation d'un rouleau pied de mouton pour les matériaux argileux). Autrement, d'importantes instabilités devront être anticipées ;
- 2) La portance des sols au niveau de l'infrastructure doit être vérifiée de façon à déceler la présence de zones instables. Si de telles zones sont décelées, les matériaux instables devront être surexcavés et remplacés par des matériaux de « 2^e classe » de gélicité similaire au sol en place, et compactés adéquatement. Rappelons que les matériaux de « 2^e classe » doivent être exempts de matière organique, de débris et de blocs de plus de 300 mm de diamètre et leur teneur en eau doit permettre leur compactage. Lors de leur mise en place, un suivi doit être effectué de manière à assurer le respect de la conformité des matériaux utilisés ainsi que l'atteinte d'un degré de compactage adéquat ;
- 3) Les matériaux granulaires MG 20 et MG 56 de la fondation doivent satisfaire les exigences de la norme NQ 2560-114/2014 ;
- 4) La surface d'infrastructure devra être profilée avec une pente de 2 % à partir des zones centrales vers l'extérieur afin de faciliter l'évacuation de l'eau sous les aires pavées ;

- 5) Le concepteur devra prendre les mesures nécessaires afin d'acheminer l'eau hors de la structure de chaussée, comme la mise en place de drains perforés de part et d'autre des aires pavées au niveau de l'infrastructure afin d'obtenir un rendement satisfaisant de la chaussée ;
- 6) Les enrobés bitumineux doivent satisfaire les exigences de la norme 4202 du MTMD. Les bitumes doivent être conformes à la norme 4101 du MTMD. Les liants d'accrochage sont des émulsions de bitume conformes à la norme 4105 du MTMD. Ces normes sont présentées au chapitre 4 du *Tome VII – Matériaux* de la collection *Normes – Ouvrages routiers* du MTMD ;
- 7) L'enrobé bitumineux devra être mis en place à l'aide de finisseurs sur toute la largeur de la chaussée à recouvrir par bandes adjacentes et successives pavées en une seule opération pour éliminer la présence de joints froids. Toutefois, si cette exigence ne peut pas être respectée lors des travaux, un adhésif pour joint froid de la compagnie *Crafco*, ou un équivalent approuvé, devra être appliqué sur la bande d'enrobé froide avant de poser la bande d'enrobé adjacente. Cette exigence s'applique aussi aux joints de construction et de raccordement ;
- 8) Afin de limiter les déformations de la surface pavée, il est recommandé d'observer un cycle gel-dégel entre les différentes couches d'enrobés. Une couche d'une épaisseur de 40 mm de la couche de surface a été considérée comme étant reportée à l'année suivante ;
- 9) Par ailleurs, dans le cas où l'épaisseur et la nature des matériaux au droit de la zone des travaux diffèrent des secteurs non réhabilités, il faudra prévoir une transition de la ligne d'infrastructure. Selon les dessins normalisés 020 et 021 du chapitre 1, *Tome II – Construction routière* de la collection *Normes – Ouvrages routiers* du MTMD, la transition pour des tranchées longitudinales et transversales devrait être respectivement de l'ordre de 3H : 1V et 5H : 1V pour une vitesse inférieure à 60 km/h. Ceci aura pour effet de limiter les comportements différentiels entre la zone des travaux et la chaussée existante. De plus, au besoin, une transition devra être aménagée lors du raccordement de l'enrobé de la nouvelle structure avec celui des tronçons de rue existants. Pour ce faire, il est recommandé de se référer aux dessins normalisés 007 et 008 du chapitre 2 du *Tome II* de la collection *Normes – Ouvrages routiers* du MTMD ;
- 10) La qualité des matériaux et leur mise en œuvre doivent faire l'objet d'un suivi approprié de façon à s'assurer de leur conformité aux normes en vigueur ainsi qu'aux plans et devis du concepteur.

Finalement, mentionnons que la structure proposée n'offre qu'une protection partielle contre le gel et que des déformations prématurées pourraient survenir. Toutefois, la durée de vie pourrait vraisemblablement être augmentée si un entretien de la chaussée est effectué au cours des prochaines années. En effet, un scellement de fissures à brève échéance suite à leur apparition retardera la dégradation de la chaussée. De plus, afin de favoriser le bon comportement de la chaussée, des pentes adéquates devront être aménagées.

5.2.7 Structure de chaussée alternative

Toutefois, par mesure d'économie, tout en acceptant des soulèvements supérieurs à 60 mm, une durée de vie moindre et que des dégradations de la surface de la chaussée surviennent prématurément, il serait possible de réduire l'épaisseur de la couche de sous-fondation à 550 mm, pour une épaisseur totale de la structure de chaussée de 1050 mm. Toutefois, dans un tel cas, afin de limiter les mouvements différentiels causés par les cycles de gel/dégel, il faudra mettre en place un géotextile de renforcement de grade « R1 » sous la couche de sous-fondation, et ce, conformément aux recommandations du fabricant.

La membrane géotextile devra respecter les caractéristiques physiques et mécaniques d'un géotextile de grade R1 selon la norme BNQ 7009-210 et comme défini au tableau 13101-1 de la norme 13101 présente au chapitre 13 du Tome VII – Matériaux de la collection Normes – Ouvrages routiers du MTMD.

Finalement, il faudra mettre en place les éléments présentés au **tableau XI**.

Tableau XI : Structure de chaussée alternative

Élément de chaussée		Type de matériaux	Épaisseur (mm)	Degré de compactage (%)
Enrobé bitumineux	Couche de surface ⁽⁴⁾	Enrobé bitumineux ESG-10 (bitume PG 64E-28) Gros granulats de catégorie 2b (C.P.P. ≥ 0,45) et granulats fins de catégorie 1	100	93 ⁽¹⁾
	Liant d'accrochage	Émulsion au taux résiduel de 0,2 l/m ²	S.O.	S.O.
	Couche de base ⁽⁴⁾	Enrobé bitumineux GB-20 (bitume PG 64H-28) Gros granulats de catégorie 3c et granulats fins de catégorie 2	100	93 ⁽¹⁾
Fondation supérieure		Matériaux granulaires de type MG 20	300	95 ⁽²⁾
Sous-fondation		Matériaux granulaires de type MG 56	550	95 ⁽²⁾
Mise en place d'une membrane géotextile de renforcement de grade R1				
Infrastructure		Sol en place ⁽³⁾	S.O.	S.O.

⁽¹⁾ % de la densité maximale.

⁽²⁾ % maximal atteignable (min. 95% de la densité maximale).

⁽³⁾ État intact et libre de boue et de débris.

⁽⁴⁾ Revêtement haute résistance à l'orniérage (HRO) et au désenrobage (HRD) requis.

5.3 Ponceaux

5.3.1 Protection contre le gel et affouillement

Dans la région de Terrebonne, la pénétration du gel peut facilement atteindre 1,80 mètre sous une chaussée non protégée contre les effets du gel.

À l'intérieur des ponceaux, en assumant que les cours d'eau ne soient pas à sec à l'étiage (à vérifier par le concepteur selon les résultats de l'étude hydraulique), il est probable qu'en période hivernale, la présence d'eau associée au couvert de neige assure une protection suffisante contre les effets néfastes dus au gel. Toutefois, il est important de mentionner que lors du relevé du niveau de l'eau souterraine effectué le 4 avril 2023, le niveau d'eau dans les cours d'eau des ponceaux près des forages F-4 et F-11 se situait aux élévations de 11,83 et 13,35 mètres, respectivement. Il reviendra à l'ingénieur concepteur de valider cette information. Dans le cas contraire, il faudra prévoir la mise en place d'isolant rigide de haute densité ou un accroissement de l'enfouissement de la base du ponceau pour obtenir une protection équivalant à un enfouissement de 1,80 mètre sous le lit du ruisseau, et ce, afin de le soustraire des effets du gel.

De plus, mentionnons que les extrémités des futurs ponceaux seront situées à l'extérieur de la chaussée et que la surface du terrain à cet endroit pourrait être moindre. Cependant, il est probable que cette configuration associée au couvert de neige qui recouvre le fossé en période hivernale permette de limiter le gel des sols sous-jacents en raison du refroidissement de l'air à l'intérieur des ponceaux. Il reviendra

cependant à l'ingénieur concepteur d'en faire la vérification et d'assurer la protection contre le gel du futur ponceau. Au besoin, la protection contre le gel pourra être respectée en augmentant l'épaisseur de recouvrement au-dessus des ponceaux ou en prévoyant la mise en place d'un isolant rigide au-dessus du ponceau et selon les recommandations du fabricant. Dans cette éventualité, une transition latérale devra être prévue.

En ce qui concerne les murs de tête, murs parafoilles et/ou murs d'aile, ceux-ci devront également respecter une profondeur de protection contre le gel d'un ouvrage non chauffé, soit 1,80 mètre sous la surface finie du terrain. Comme pour les ponceaux, si la profondeur d'enfouissement ne peut être respectée, il faudra alors utiliser un isolant rigide afin de compenser le manque d'enfouissement.

Dans tous les cas, le type d'isolant, son épaisseur et la méthodologie d'installation devront être précisés par le fabricant, le cas échéant. Il reviendra cependant au concepteur d'en faire la vérification et d'assurer la protection contre le gel des futurs ponceaux.

5.3.2 Préparation de l'assise

Pour la préparation de l'assise, il faudra se référer aux dessins normalisés n° 001 à 006 correspondant au type et aux dimensions des ponceaux projetés, comme présenté au *chapitre 4* du *tome III* portant sur la *conception des ouvrages d'art* de la collection Normes du MTQ.

5.3.3 Type de fondation et résistances géotechniques

5.3.3.1 Fondations superficielles

Pour la reconstruction des ponceaux existants ou la construction des nouveaux ponceaux, **sous réserve de la section 5.3.5 et de la réalisation d'une étude géotechnique complémentaire et spécifique**, il sera possible d'envisager des fondations conventionnelles de type radier. Selon les informations obtenues des forages F-4, F-5, F-8, F11, F-12 et F-16, le radier reposera donc sur un coussin granulaire mis en place à partir du dépôt argileux naturel. Advenant la présence d'un différentiel entre le dessous du radier et la surface du dépôt argileux naturel, il faudra réaliser un remblai contrôlé, comme présenté à la section 5.3.11. Mentionnons que l'entrepreneur devra tenir compte de la possible variabilité de la surface du dépôt argileux naturel.

Pour les murs de tête, murs parafoilles et/ou murs d'aile, ainsi qu'à titre indicatif pour les ponceaux sur radier on utilisera l'équation (1) ci-dessous afin de calculer la résistance géotechnique aux états limites ultimes (ÉLUL).

Aux fins de calculs, et selon les informations obtenues, la base des semelles filantes des murs de tête, murs parafoilles et/ou murs d'aile dans le secteur des forages F-4/F-5 (ponceau 1), F-8 (ponceau 2), F-11/F-12 (ponceau 3) et F-16 (ponceau 4) seront mis en place à des élévations géodésiques respectives de 7,56, 9,25, 8,39 et 8,13 mètres, soit à environ 1,8 mètre sous l'assise des ponceaux projetés et environ 6,8 mètres sous le niveau du terrain actuel de chacun des secteurs.

Mentionnons que si les semelles filantes devaient être situées à une élévation différente, il serait nécessaire de réévaluer les valeurs de capacité portante présentées dans le présent document.

$$q_u = c'N_c s_c i_c + q' N_q s_q i_q + 0,5 \gamma B N_{\gamma} s_{\gamma} i_{\gamma} \quad (1)$$

Toutefois, puisque les fondations reposeront sur un dépôt argileux (cohésif), l'équation peut se réduire ainsi:

$$q_u = 5,14 c s_c i_c + q' s_q i_q \quad (2)$$

- où q' = contrainte effective verticale à la base de la fondation (kPa)
 s_c, s_q = facteurs de forme
 i_c, i_q = facteurs d'inclinaison
 $c = \mu C_u$ = résistance au cisaillement non drainé à l'état intact corrigée pour la plasticité (selon l'abaque de Bjerrum)
 C_u = résistance au cisaillement non drainé à l'état intact mesurée (kPa)
 μ = facteur de correction pour la plasticité

La contrainte effective verticale à la base de la fondation q' se calculera comme suit :

$$q' = \sum \gamma h - \gamma_w h_w \quad (3)$$

- où γ = poids volumique total de la couche de sol (kN/m³)
 h = épaisseur de la couche de sol (m)
 γ_w = poids volumique de l'eau (kN/m³)
 h_w = hauteur d'eau (m)

Pour la détermination du γ de l'équation (3), il faudra se référer au **tableau XII** suivant.

Tableau XII : Poids volumique γ en fonction de la profondeur de l'eau souterraine

Profondeur du niveau de l'eau souterraine à partir de la surface actuelle du terrain	Poids volumique à considérer
$z = 0$	γ'
$z = D$	γ'
$D < z < D+B$	$\gamma' + \frac{z-D}{B} (\gamma - \gamma')$
$z > D+B$	γ

- où γ = poids volumique total de la couche de sol (kN/m³)
 γ' = poids volumique déjaugé de la couche de sol (kN/m³)
 D = profondeur de la semelle (m)
 B = largeur de la semelle (m)
 z = profondeur de l'eau souterraine (m)

Aux fins du présent calcul, les niveaux de la surface de l'eau des ruisseaux ont été relevés à une élévation géodésique de 11,83 mètres près des forages F-4 et F-5, de 12,34 mètres près du forage F-8, de 12,93 mètres près des forages F-11 et F-12 et de 13,55 mètres près du forage F-16, alors que les niveaux de l'eau souterraine mesurés au droit des forages F-4, F-5, F-8A, F-11, F-12, F-16 et F-16A varient entre -0,40 et 2,40 mètres de profondeur (élévations géodésiques variant entre 11,94 et 15,33 mètres). Ainsi, le niveau pour la mise en place de la semelle sera sous le niveau de l'eau souterraine. Le **tableau XIII**

résume la valeur des paramètres à utiliser par le concepteur pour le calcul de la résistance géotechnique aux états limites ultimes (ÉLUL) pour la conception des murs de tête, murs parafouilles et/ou murs d'aile.

Tableau XIII : Paramètres pour le calcul de la résistance géotechnique aux états limites ultimes (ÉLUL)

C_u moyen (kPa)	60	μ	0,9 ⁽¹⁾
γ du remblai (kN/m ³)	20,00	S_c	$1 + N_q/N_c \times B/L$ ⁽²⁾
γ de l'argile (kN/m ³)	15,70	S_q	$1 + B/L \tan \phi'$ ⁽²⁾
γ_w (kN/m ³)	9,81	i_c	$(1-\theta/90^\circ)^2$ ⁽³⁾
N_q	1	i_q	$(1-\theta/90^\circ)^2$ ⁽³⁾
N_c	5,1	ϕ' (°)	0

(1) Obtenue avec l'indice de plasticité (I_p) de 33

(2) Où B = Largeur de fondation; L = Longueur de fondation. Mentionnons que si la charge est excentrique B = B' et L = L' comme défini à la section 6.10.2 du *Code canadien sur le calcul des ponts routiers S6 :19*.

(3) Où θ = Angle d'inclinaison de la résultante de la charge par rapport à la verticale

Au moment de la préparation du présent rapport, la largeur (B) du radier du ponceau projeté était inconnue. Des calculs ont alors été effectués pour des largeurs de radier variant entre 1,00 et 3,00 mètres et d'une longueur (L) d'environ 12,00 mètres, mis en place au sein du dépôt argileux naturel via un remblai granulaire, il sera possible de compter sur les valeurs de résistance géotechnique aux états limites d'utilisation (ÉLUT) présentées au **tableau XII**. Précisons que les valeurs de résistance géotechnique aux états limites d'utilisation (ÉLUT) correspondent à un tassement de 25 mm pour les structures rigides. Mentionnons que ces valeurs correspondent à la contrainte nette appliquée. Compte tenu du faible degré de compréhension du site, un facteur de tenue géotechnique de 0,7 a été appliqué aux valeurs de l'ÉLUT.

Le **tableau XIV** présente également à titre indicatif les valeurs de résistance géotechnique aux états limites ultimes (ÉLUL) pour un radier d'une largeur (B) variant entre 1,00 et 3,00 mètres. Mentionnons que les valeurs de résistance géotechnique à l'ÉLU sont pondérées, incluent un facteur de résistance de 0,45 et ne tiennent pas compte de l'inclinaison des charges.

Tableau XIV : Résistance géotechnique aux états limites d'utilisation (ÉLUT) et résistance géotechnique aux états limites ultimes (ÉLUL) pour un radier du ponceau de largeur (B) reposant sur le dépôt argileux naturel

Largeur de semelle B (m)	Résistance géotechnique à l'état limite d'utilisation (ÉLUT) (kPa)	Résistance géotechnique aux états limites ultimes (ÉLUL) (kPa)
	Tassement de 25 mm	
1	49	130
2	25	130
3	18	135

Pour les semelles filantes, des murs de tête, murs parafoilles et/ou murs d'aile, aucune information concernant la largeur (B) des semelles filantes n'était disponible au moment de la préparation du présent rapport. Les valeurs de résistance géotechnique aux états limites d'utilisation (ÉLUT), ainsi que les valeurs de résistance géotechnique aux états limites ultimes (ÉLUL) ont donc été évaluées pour des largeurs de semelle variant entre 0,60 et 2,00 mètres. Le **tableau XV** suivant présente donc les valeurs de résistance géotechnique aux états limites d'utilisation (ÉLUT), ainsi que les valeurs de résistance géotechnique aux états limites ultimes (ÉLUL) pour des semelles filantes de différentes largeurs, mises en place au sein du dépôt argileux naturel via un remblai granulaire pour les murs de tête, murs parafoilles et/ou murs d'aile. Rappelons que les valeurs de résistance géotechnique aux états limites d'utilisation (ÉLUT) correspondent à un tassement de 25 mm pour les structures rigides, alors que les valeurs de résistance géotechnique à l'ÉLU, sont pondérées, incluent un facteur de résistance de 0,5 et ne tiennent pas compte de l'inclinaison des charges. Mentionnons que ces valeurs correspondent à la contrainte nette appliquée et ne tiennent pas compte de l'inclinaison des charges.

Tableau XV : Résistance géotechnique aux états limites d'utilisation (ÉLUT) et résistance géotechnique aux états limites ultimes (ÉLUL) pour des semelles filantes des murs de tête, murs parafoilles et/ou murs d'aile de largeur (B) reposant sur le dépôt argileux naturel

Largeur de semelle B (m)	Résistance géotechnique à l'état limite d'utilisation (ÉLUT) (kPa)	Résistance géotechnique aux états limites ultimes (ÉLUL) (kPa)
0,6 à 1,0	63	135
1,5 à 2,0	32	135

Par ailleurs, mentionnons, que si les contraintes induites par les charges permanentes des futurs ponceaux et l'eau, sont moindres ou égales aux contraintes actuelles dues des ponceaux existants et au poids des terres aux endroits où seront installés les futurs ponceaux, aucune surcharge ne sera engendrée et ainsi, aucun tassement ne devrait se produire.

Mentionnons que ces valeurs de résistance géotechnique aux états limites d'utilisation (ÉLUT) ont été calculées en considérant qu'**aucun rehaussement** du niveau du terrain actuel autour ou sous le nouveau ponceau ne sera effectué pendant ou après la construction. Dans la situation où un tel rehaussement était envisagé, dans le secteur des ponceaux, nous devons en être informés afin de réviser les capacités portantes recommandées.

Le concepteur devra donc se référer au tableau 6.2 du *Code canadien sur le calcul des ponts routiers CSA S6 :19*, pour obtenir les coefficients de tenue géotechnique pour les états limites ultimes et d'utilisation, et ce, en fonction du degré de compréhension du site.

5.3.3.2 Résistance géotechnique horizontale pondérée à l'ÉLUL

Selon la section 6.10.4 du *Code CAN/CSA S6 :19*, la résistance géotechnique horizontale pondérée ne doit pas être inférieure à la composante horizontale de la charge pondérée. Elle doit être calculée comme la moindre des deux (2) valeurs, soit celle de la résistance horizontale pondérée au cisaillement du sol sous la semelle, soit celle de la résistance horizontale pondérée au cisaillement de l'interface entre la semelle et le sol. Le cas échéant, la poussée latérale passive pondérée du sol doit être incluse. Pour ces calculs, il sera possible de retenir les paramètres de sol présentés aux sections 5.4, ainsi que les

coefficients de poussée des terres présentés à la section 5.3.9. Pour l'angle effectif de frottement le long de la surface (δ_i) de contact entre une fondation superficielle en béton et le dépôt argileux, il sera possible d'utiliser un angle de 14° .

5.3.3.3 Module de réaction du sol sous le radier

À titre indicatif, en considérant le dépôt argileux directement sous le radier des ponceaux, il sera possible d'utiliser un module de réaction élastique du sol (k_s) de $5\,000\text{ kN/m}^3$.

5.3.4 Fondations profondes de type pieux battu au till ou au socle rocheux

Dans le cas où les résistances géotechniques mentionnées à la section 5.3.3 ne sont pas suffisantes pour supporter les charges des nouveaux ponceaux, des fondations profondes de type pieux battu au till ou au socle rocheux pourront être considérés. Les pieux utilisés pourront être tubulaires avec paroi en acier et remplis de béton et devront être installés conformément à la section 15.3 du *Cahier des charges et devis généraux en vigueur* (CCDG 2021). La charge structurale axiale de chacun des pieux doit être déterminée selon le code CAN/CSA-S6-19.

5.3.4.1 Résistance géotechnique axiale pondérée sur le dépôt de till

Les pieux peuvent développer leur capacité portante dans les sols par la résistance mobilisée par frottement le long du fût et par la résistance du sol en pointe. La capacité portante d'un pieu isolé peut être estimée par l'équation suivante :

$$R = R_s + R_t = \sum_{z=0}^L C q_s \Delta_z + A_t q_t - W_p \quad (4)$$

où :	R	= capacité axiale géotechnique d'un pieu isolé (kN)
	R_s	= la résistance le long du fût (kN)
	R_t	= la résistance en pointe du pieu (kN)
	C	= circonférence du pieu (mètre)
	L	= longueur de fiche (mètre)
	q_s	= résistance au cisaillement le long du fût (kPa)
	Δ_z	= segments de longueur (mètre)
	q_t	= capacité portante géotechnique ultime en pointe du pieu (kPa)
	A_t	= section de la pointe (m^2)
	W_p	= poids du pieu (kN)

Selon le tableau 8.1 du *Manuel Canadien d'ingénierie des fondations 4^e édition* (MCF 2013), il est requis d'appliquer un coefficient de tenue de 0,4 à la valeur de « R » obtenue.

Dans le cas présent, les pieux traverseront le dépôt argileux ainsi que le mince dépôt de till sous-jacent, et ce, jusqu'au refus. Pour les calculs, on négligera la résistance au cisaillement du dépôt granulaire de till. Ainsi, la résistance au cisaillement le long du fût dans le dépôt argileux sera donnée par les expressions suivantes :

Dépôt argileux (résistance le long du fût) :

La résistance le long du fût du pieu dans un sol cohérent peut être évaluée d'après les résultats du profil de résistance au cisaillement non drainé (c_u).

$$R_s = C \cdot L \cdot \alpha \cdot c_u \quad (5)$$

où :

C	=	circonférence du pieu (mètre)
L	=	longueur de fiche du pieu (mètre)
α	=	coefficient d'adhérence de 0,60 pour un c_u de 60 kPa (tiré de la figure 18,1 du Manuel canadien d'ingénierie des fondations 2013 (MCIF 2013))
c_u	=	résistance au cisaillement non drainé de l'argile le long du fût du pieu

Aux fins de calcul, pour la résistance au cisaillement non drainé du dépôt argileux, une valeur de 60 kPa est recommandée.

Dépôt de till (résistance en pointe)

La résistance en pointe du pieu dans un sol granulaire (till), lorsqu'applicable (forages F-8, F-11 et F-16), peut être évaluée d'après les résultats de l'essai de pénétration standard (SPT) et peut être obtenue à l'aide de l'équation suivante. La compacité de ce dépôt peut être qualifiée de dense à très dense dans sa partie inférieure.

$$R_t = m N A_t \quad (6)$$

où :

m	=	coefficient empirique = 400 pour les pieux battus
N	=	indice de pénétration standard (SPT) à la pointe du pieu (valeur de N recommandé de 30)
A_t	=	surface de la pointe du pieu (m^2)

5.3.4.2 Résistance géotechnique axiale pondérée sur le socle rocheux

Dans le cas particulier où les pieux puissent atteindre le roc, par battage, les pieux développeront leur résistance géotechnique à l'ÉLUT par la résistance en pointe directement sur le roc. Rappelons toutefois, que la présence éventuelle de blocs et/ou de cailloux dans le dépôt de till pourrait occasionner des refus prématurés avant l'atteinte du socle rocheux. Ceci pourrait occasionner des problématiques lors de la mise en place des pieux. Le recours à une technique de préforage avant le battage pourrait donc être avantageux. L'entrepreneur spécialisé dans l'enfoncement des pieux devra prendre en considération cette dernière remarque.

Il sera alors possible d'utiliser une réaction géotechnique à l'ÉLS sécuritaire de 1,5 MPa pour un pieu isolé battu jusqu'au socle rocheux. Pour la résistance géotechnique en pointe à l'ÉLU, une valeur de 1,6 MPa pourra être utilisée. Mentionnons que cette dernière valeur inclut un coefficient de tenue de 0,35. Rappelons que le concepteur devra considérer la pénétration du pieu dans la possible partie de très mauvaise à mauvaise qualité en surface du roc.

5.3.4.3 Essais de chargement dynamiques sur les pieux

La détermination de la résistance géotechnique axiale des pieux par des essais de chargement statique est coûteuse et nécessite un certain délai. Pour mobiliser une résistance géotechnique axiale suffisante,

les pieux doivent être battus jusqu'à l'obtention d'une capacité de support suffisante. Il est donc essentiel que la résistance géotechnique des pieux soit déterminée par des essais de chargement dynamique en chantier. Ces essais devraient être réalisés conformément à la norme ASTM D4945. Selon le tableau 6.2 du Code *CAN/CSA S6-19*, pour un degré de compréhension du site qualifié de faible, un coefficient de tenue de 0,45 doit être appliqué pour les essais dynamiques concernant le calcul de la résistance géotechnique à l'ÉLUL. Pour les pieux battus, les critères de battage au refus doivent être établis en utilisant l'analyse par équation des ondes (*Wave-Equation Analysis*). Il est également recommandé de procéder à un rebattage des pieux au moins 24 heures après leur mise en place pour s'assurer de leur stabilité.

5.3.4.4 Capacité axiale en arrachement

La résistance théorique à l'arrachement correspond à la résistance négative le long du fut du pieu dans l'argile (R_s) auquel un coefficient de tenue 0,2 doit être appliqué conformément au tableau 6.2 du *CAN/CSA S6-19*, et ce, pour un degré de compréhension du site qualifié de faible.

Cette hypothèse de calcul peut être utilisée par le concepteur, mais elle devra être validée en chantier par des essais de traction.

5.3.4.5 Capacité axiale d'un groupe de pieux en arrachement

La résistance à l'arrachement d'un groupe de pieux est la plus faible des deux (2) valeurs suivantes :

- La somme des résistances à l'arrachement des pieux dans le groupe;
- La somme des résistances au cisaillement mobilisées sur la surface du périmètre du groupe plus le poids effectif du sol et des pieux inclus dans ce périmètre.

5.3.4.6 Essais en traction des pieux dans le sol

Il est recommandé d'effectuer des essais de traction afin de confirmer l'hypothèse émise à la section 6.5.4. Il est mentionné à la section 18.2.6 du MCF 2013 que les essais devront être conçus et réalisés en accord avec la norme ASTM D3689. Un coefficient de tenue de 0,4 est recommandé pour le calcul de la résistance en arrachement obtenue de l'essai de traction selon le tableau 6.2 du code *CAN/CSA S6-19*, et ce, pour un degré de compréhension du site qualifié de faible.

5.3.4.7 Tassement des pieux dans le sol

Selon le « Manuel canadien d'ingénierie des fondations » 2013, le tassement d'un pieu dans le sol peut être évalué à l'aide de la formule empirique de Vesic (1970, 1977) :

$$S = S_p + S_s \quad (7)$$

et dans laquelle :

$$S_s = S_{ss} + S_{st} \quad (8)$$

où :	S_p	= déformation élastique du fut du pieu (m)
	S_s	= tassement du sol dans lequel le pieu est fiché (m)
	S_{ss}	= tassement du pieu produit par la transmission de la charge le long du fut du pieu (m)
	S_{st}	= tassement de la base du pieu produit par la transmission de la charge à la pointe (m)

La déformation élastique du fût du pieu S_p se calcule à l'aide de l'équation suivante :

$$S_p = (Q_{ta} + \alpha_s Q_{sa}) \frac{L}{A_p E_p} \quad (9)$$

- où :
- Q_{ta} = charge réellement transmise à la base du pieu (due à la charge appliquée) (kN)
 - Q_{sa} = charge réelle du fut (due à la charge appliquée) (kN)
 - α_s = dépend de la distribution du frottement contre le fut (0,5 pour une distribution uniforme ou parabolique et 0,67 pour une distribution linéaire)
 - L = longueur totale du pieu (m)
 - A_p = aire moyenne transversale du pieu (m²)
 - E_p = module d'élasticité du matériau composant le pieu (kPa)

Précisons qu'il est possible d'obtenir l'approximation de la compression du fut par l'équation suivante :

$$S_p = 0,75 \frac{Q L}{A_p E_p} \quad (10)$$

- où :
- Q = charge appliquée sur le pieu (kN)

Les composantes du tassement produit par la déformation du sol se calculent avec les équations présentées ci-dessous :

$$S_{ss} = C_s \frac{Q_{sa}}{L q_t} \quad (11)$$

$$S_{st} = C_t \frac{Q_{ta}}{d q_t} \quad (12)$$

- où :
- C_t = coefficient empirique. Dans une argile et le till, un coefficient sécuritaire de 0,02 pour des pieux battus pourra être utilisé
 - d = diamètre du pieu
 - q_t = capacité géotechnique ultime portante en pointe du pieu (kPa)

La relation suivante permet d'évaluer C_s en fonction du coefficient empirique C_t :

$$C_s = [0,93 + 0,16 (L/d)^{0,5}] C_t \quad (13)$$

Pour un pieu au roc sain, les tassements sous les charges transmises aux pieux seront négligeables et issus de la déformation élastique de l'acier ou du roc.

5.3.4.8 Résistance géotechnique latérale pondérée

La capacité latérale d'un pieu isolé pourra être estimée à l'aide de la méthode de Broms qui est décrite en détail dans la procédure de calcul du Service géotechnique et géologie du MTMD et dans les références suivantes :

- Broms, B.B., « *Lateral Resistance of Piles in Cohesive Soils* », *Journal on the Soil Mechanics and Foundation Division – ASCE*, vol. 90, no. SM2, March, pp. 27-63, (1964).

Pour cette méthode, il faut déterminer le type de sol à l'intérieur de la profondeur critique, soit les cinq (5) premiers mètres sous la surface des fondations. Selon les forages réalisés en F-4 F-8, F11 et F-16, la stratigraphie dans cet horizon se compose d'un dépôt d'argile silteuse, avec traces de sable. Ainsi, la méthode de Broms pour un sol cohérent sera retenue. Les paramètres géotechniques des sols en place, qui doivent être utilisés dans ces calculs, sont les suivants :

Type de sol : cohérent (dépôt argileux) :

- Coefficient de réaction horizontale k_h est donné par la relation suivante :

$$k_h = 67c_u/b$$

où : c_u = résistance au cisaillement non drainé (Pa) (nous recommandons une valeur de 60 000 Pa)

b = largeur ou diamètre de pieu (mètre);

- Appliquer un ajustement de 0,25 à 0,50 à k_h pour une argile de consistance ferme à très raide (dans le cas présent il est recommandé d'utiliser 0,37);
- Coefficient de tenue de 0,45 appliqué à la valeur de la résistance géotechnique latérale ultime.

Mentionnons que le coefficient de tenue précité a été déterminé selon le tableau 6.2 du *Code canadien sur le calcul des ponts routiers CSA S6 :19*, et ce, pour un degré de compréhension du site qualifié de faible.

La résistance géotechnique latérale pondérée (à l'ÉLUL) devra également être réduite afin de tenir compte de l'effet de groupe. La réduction est fonction de l'espacement entre les pieux, comme présenté dans le **tableau XVI** suivant. L'espacement entre les pieux est calculé comme centre à centre dans la direction de la charge latérale.

Tableau XVI : Facteurs de réduction

Espacement des pieux	Facteur de réduction de groupe
8b	1,0
6b	0,8
4b	0,5
3b	0,4

b : diamètre du pieu

5.3.4.9 Condition de battage

L'enfoncement des pieux sera exécuté principalement dans le dépôt d'argile. Le volume de sol déplacé et l'augmentation des pressions interstitielles dans l'argile peuvent causer des soulèvements du pieu battu et le soulèvement des pieux adjacents déjà en place. Le concepteur devra prévoir des coûts associés au retard des travaux en raison des difficultés d'enfoncement des pieux dans le dépôt argileux.

Il est important de mentionner que la présence éventuelle de blocs et/ou de cailloux dans le dépôt de till pourrait occasionner des refus prématurés avant l'atteinte du socle rocheux. Ceci pourrait occasionner des problématiques lors de la mise en place des pieux. Il sera opportun de protéger leurs pointes à l'aide d'un sabot de battage en acier coulé.

Précisons qu'il est recommandé de procéder à un suivi des vibrations produites par l'enfoncement des pieux, et ce, afin d'éviter des dommages aux structures existantes.

5.3.4.10 Friction négative

Dans le cadre du présent projet, la surface du terrain sera probablement rehaussée, mais la zone concernée n'a pas été précisée au moment de l'émission du présent rapport. Ainsi, s'il n'est pas prévu d'ajouter des sols au-dessus du niveau de la surface du terrain actuel à la suite de la mise en place des pieux et la construction des nouvelles fondations, la friction négative sera négligeable. Dans le cas contraire, il faudra procéder à une évaluation de la friction négative sur les pieux ainsi que des tassements prévisibles sous les remblais de surcharge.

5.3.5 Excavation, drainage temporaire et assèchement

Lors de l'excavation, il sera important de maintenir le fond des excavations à sec et non gelé. Ainsi, en cas de pluie ou en période de dégel, il sera important de contrôler le ruissellement des eaux de surface afin d'éviter toute accumulation ou tout remaniement des fonds d'excavation. Dans le cadre de ce projet, les excavations pour les fondations des ponceaux seront vraisemblablement situées sous le niveau de l'eau souterraine qui peut même dépasser la surface du terrain. Les excavations seront donc effectuées au sein du remblai et du dépôt argileux.

Ainsi, préalablement et pendant les travaux d'excavation, il faudra abaisser la nappe d'eau souterraine jusqu'au contact avec le dépôt argileux, et ce, à l'aide d'un système de drainage temporaire efficace. Le dépôt argileux étant considéré comme un matériau imperméable, il ne sera pas nécessaire de rabattre davantage la nappe d'eau au sein de ce dépôt argileux. Advenant la présence d'infiltration de surface ou des venues d'eau au droit des parois d'excavation, il sera possible de diriger ces eaux vers un point bas. Les accumulations d'eau dans ces secteurs bas de l'excavation devront être éliminées par pompage direct. Précisons que le système de drainage temporaire est de la responsabilité de l'entrepreneur. À cet effet, l'entrepreneur est responsable d'obtenir les données additionnelles pertinentes pour l'élaboration du système de drainage temporaire.

Compte tenu de l'importante épaisseur du dépôt argileux, celle-ci sera suffisante pour éviter un risque de soulèvement du fond d'excavation.

Par ailleurs, il est recommandé d'utiliser une pelle mécanique munie d'un godet à lame de manière à minimiser le remaniement du fond d'excavation. Une couche de béton maigre de 50 mm d'épaisseur pourrait être prévue en fond d'excavation afin d'éviter le remaniement du dépôt argileux lors des travaux.

Mentionnons que les commentaires précités considèrent que les travaux d'excavation seront situés à une distance suffisamment éloignée de tout ruisseau ou cours d'eau pour ne pas avoir des apports d'eau importants provenant de ceux-ci. Dans le cas contraire ou bien advenant la nécessité d'avoir recours à des excavations en bordure d'un cours d'eau pour la mise en place des fondations, il faudra tenir compte des recommandations suivantes.

Pour les excavations réalisées en bordure d'un cours d'eau, préalablement aux travaux d'excavation, on devra tout d'abord assécher la zone de travail. Afin de faciliter cette opération, il serait préférable que les travaux soient réalisés en période d'étiage. Plusieurs méthodes peuvent être retenues pour l'assèchement du fond des fouilles. Il reviendra à l'entrepreneur de présenter une méthode adéquate, laquelle devra, au préalable, être approuvée par l'ingénieur concepteur. Mentionnons, cependant, que l'entrepreneur demeure responsable de sa méthode de travail. Une des méthodes retenues pourra consister en la construction d'un batardeau ou un rideau de palplanches qui devra être aménagée au pourtour de l'excavation afin de détourner temporairement l'écoulement du cours d'eau vers un canal de dérivation ou de bloquer complètement l'écoulement dépendamment de l'espace disponible. L'entrepreneur devra tenir compte de la perméabilité du dépôt naturel en place lors du choix de sa méthode d'assèchement. L'entrepreneur devra retenir les services d'un ingénieur afin de concevoir son système de soutènement et sa barrière hydraulique. Dans le cas de l'utilisation de paroi étanche, leur profondeur, sous le fond d'excavation, devra être déterminée de façon à ce que le fond d'excavation soit à sec, et ce, afin d'assurer que ce dernier soit stable. Le contrôle de l'eau souterraine est primordial afin d'éviter les phénomènes de boulangerie et de renard en fond d'excavation.

Les pentes des excavations temporaires devront respecter les normes de la *Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail* (CNESST). À ce sujet, le respect des pentes maximales des excavations est de la responsabilité de l'entrepreneur. Le fond des excavations devra avoir une superficie suffisante pour permettre la réalisation des travaux sans que la stabilité des parois soit compromise. Si les pentes d'excavation mentionnées dans les normes de la CNESST ne peuvent être respectées compte tenu de l'espace disponible, il faudra alors envisager un soutènement temporaire, sécuritaire et approuvé par un ingénieur membre de l'OIQ. L'entrepreneur devra tenir compte des charges induites par l'équipement d'excavation dans la conception du soutènement. De plus, aucun matériau ni équipement ne devra être entposé à moins de 3,00 mètres du bord de l'excavation au sommet de la paroi.

5.3.6 Potentiel de liquéfaction dû aux efforts sismiques

Une évaluation du potentiel de liquéfaction a été effectuée sur le dépôt argileux et le dépôt de till. Il en ressort que les sols retrouvés à l'emplacement prévu pour les ponceaux ne sont pas susceptibles de se liquéfier sous l'effet d'efforts sismiques.

5.3.7 Propriété du site

La classification des sites en fonction de la réponse sismique, selon l'analyse de la réponse dynamique des sols réalisée dans la section 5.0, est évaluée sécuritairement à une catégorie « **D** » tableau 4.1 de la section 4.4.3.2 du Code CSA S6 :19.

5.3.8 Remblayage des ponceaux

Pour le remblayage latéral au pourtour des ponceaux et le recouvrement de protection minimum au-dessus des ponceaux, il faudra se référer aux dessins normalisés n° 001 à 006 correspondant au type et aux

dimensions du ponceau projeté, comme présenté au chapitre 4 du tome III portant sur la *conception des ouvrages d'art* de la collection Normes du MTMD.

Le remblayage latéral au pourtour des ponceaux et le recouvrement de protection minimum au-dessus des ponceaux, devra être réalisé à l'aide d'un remblai granulaire correspondant à une pierre concassée de calibre MG 20 ou CG 14, mis en place en couches de 300 mm d'épaisseur maximum au pourtour des ponceaux et pour le recouvrement des ponceaux. Chacune des couches devra être densifiée à 90 % de sa masse volumique sèche maximale obtenue par l'essai avec énergie de compactage modifiée (2 700 kN.m/m³; norme CAN/BNQ 2501-255) et selon la procédure du dessin normalisé n° 001 du tome III, chapitre 4, Normes – *Ouvrages routiers* du MTMD. Par la suite, le remblayage pourra être complété à l'aide des matériaux de l'excavation ou d'un sol compactable (2^e classe), mis en place par couche maximum de 300 mm d'épaisseur et densifié à 90 % de la masse volumique sèche maximale obtenue par l'essai avec énergie de compactage modifiée (2 700 kN.m/m³; norme CAN/BNQ 2501-255).

Le remblayage au-dessus des ponceaux devra être réalisé à l'aide d'un matériau granulaire non gélif, et ce, jusqu'à la ligne d'infrastructure. Il est recommandé de procéder à l'aménagement de transitions longitudinales de chaque côté des ponceaux afin de limiter tout comportement différentiel de la chaussée dû à la présence de sols de nature et de gélivité différentes. En fonction de la vitesse de roulement de 80 km/h sur la route 141 et du dessin normalisé n° 022 du tome II, chapitre 1, Normes – *Construction routière* du MTMD, la transition devrait débuter à la profondeur de gel et se poursuivre en s'éloignant du ponceau avec une inclinaison de 10 H : 1 V jusqu'à la ligne d'infrastructure. La zone de transition devra être remblayée à l'aide d'un sable de calibre MG 112 compacté en couches de 300 mm jusqu'à 95 % de sa masse volumique sèche maximale obtenue par l'essai avec énergie de compactage modifiée (2 700 kN.m/m³; norme CAN/BNQ 2501-255).

5.3.9 Paramètres de poussée des terres

Les paramètres recommandés pour le calcul des poussées horizontales dues au poids des terres sont présentés dans le Tome III – *Ouvrages d'Art* de la collection des normes pour ouvrages routiers du MTMD. Le **tableau XVII** ci-dessous définit les paramètres à utiliser.

Tableau XVII : Paramètres de poussée des terres

Sol	Angle de friction interne (ϕ')	Cohésion (C')	Coefficient de poussée active (k_a)	Coefficient de poussée passive (k_p)	Coefficient de poussée des terres au repos (k_0)	Poids volumique (γ)
Matériau granulaire de calibre MG 20 et MG 56	34°	0	0,28	3,54	0,44	22,0 kN/m ³
Sable de calibre MG 112 et CG 14	30°	0	0,33	3,00	0,50	20,0 kN/m ³

Le coefficient de poussée active (K_a) devra être utilisé pour le calcul de structures non retenues au sommet, alors que le coefficient de poussée au repos (K_0) pour les structures retenues.

La poussée passive ne doit pas être considérée en tant que résistance dans la conception d'un mur de soutènement, le cas échéant, et ce, peu importe le type de mur, à l'exception des murs palplanches et des murs en profilé en acier encastré.

5.3.10 Poussée hydrostatique sous le radier

Les charges permanentes induites par chaque ponceau devront compenser l'effet de la pression hydrostatique générée par la nappe à sa base. Pour ce faire, l'ingénieur devra effectuer les vérifications nécessaires en assumant le cas le plus défavorable, soit une nappe d'eau souterraine localisée en surface du terrain fini ou la ligne des hautes eaux de conception et, que la pression hydrostatique correspondante soit évaluée à 10 kPa par mètre de colonne d'eau au-dessus de la base du radier du ponceau projeté. Si la pression induite par le ponceau n'était pas suffisante, on devra alors prévoir l'augmentation du poids de l'ouvrage, le lestage ou encore l'ancrage du ponceau aux sols sous-jacents afin d'éviter son soulèvement.

5.3.11 Remblai contrôlé

Le matériau utilisé pour la mise en place d'un remblai contrôlé devra être constitué d'un matériau granulaire concassé bien gradué, comme un sable de calibre MG 112 ayant un coefficient d'uniformité supérieur à 6, mis en place en couches minces (maximum 300 mm), chacune densifiée à 95 % de la masse volumique sèche maximale obtenue par l'essai avec énergie de compactage modifiée (2 700 kN.m/m³; norme CAN/BNQ 2501-255). Le remblai devra être construit avec une sur largeur minimale de 300 mm au niveau de la base du radier et se poursuivre avec une inclinaison de 45° (1H : 1V) jusqu'à la surface d'assise correspondant au fond de l'excavation.

5.4 Impacts d'un rehaussement du terrain

Un éventuel rehaussement de la surface du terrain actuel d'un maximum de 1,5 mètre à l'aide d'un remblai granulaire (sable), soit une surcharge totale de l'ordre de 30 kPa, aura nécessairement un impact sur le dépôt argileux sous-jacent et entraînera des tassements de consolidation de l'ordre de 150 à 200 mm. Selon les essais de consolidation, réalisés en laboratoire, 95 % de ces tassements devraient être atteints dans une période de 3 à 5 ans après l'érection du remblai. Dans de telles conditions, un suivi des tassements dans le temps à l'aide d'instruments adéquats devra être assuré et aucune construction ne devra être entamée avant d'avoir atteint des valeurs sécuritaires. Des investigations et des calculs additionnels devront également être réalisés afin de valider ces calculs en fonction des données finales (épaisseur maximale, nature du remblai, emplacement, etc.).

5.5 Gestion des matériaux excavés et réutilisation des matériaux

De façon générale, la pierre concassée, le remblai et le dépôt naturel rencontrés au droit des forages contiennent des proportions importantes de particules fines. Ainsi, l'ensemble de ces matériaux excavés pourront être réutilisés comme un matériau de « 2^e classe », et ce, à condition que leur état environnemental le permette. Rappelons que les matériaux de « 2^e classe » doivent être exempts de matière organique, de débris et de blocs de plus de 300 mm de diamètre et leur teneur en eau doit permettre leur compactage.

Dans l'ensemble, selon les échantillons analysés, les sols en place ont présenté des concentrations pour les paramètres des HAP, HP (C₁₀-C₅₀) et métaux (15 métaux) inférieures au critère « A » du Guide d'intervention du MELCCFP et respectent donc le critère d'usage pour le site à l'étude (« C »), mais une contamination en métaux, dans la plage « A-B » a tout de même été observée à certains endroits.

Une attention particulière devra être portée sur le secteur où des sols dans la plage « A-B » du Guide d'intervention du MELCCFP ont été recensés sur le site à l'étude. Mentionnons que la gestion et l'entreposage des sols de classe « A-B » peuvent engendrer des frais supplémentaires. Un budget suffisant devra être prévu dans le bordereau de soumission pour la gestion des déblais. De plus, compte tenu de

l'hétérogénéité des matériaux de remblai et dépendamment de l'historique des sites à l'étude et des activités anthropiques antérieures, il est envisageable d'observer une variation, pouvant être importante, dans la nature et les concentrations des différents contaminants entre les forages ou ailleurs sur le site. L'enveloppe budgétaire devra donc prévoir une contingence pour pallier cette éventualité.

Pour tous les sols disposés hors site, la gestion des déblais devra se conformer à la *Grille de gestion des sols excavés* en vigueur, présentée à l'annexe 5 du Guide d'intervention du MELCCFP, et ce, peu importe le niveau de contamination.

Toute valorisation sur le site ou hors site des matières granulaires résiduelles doit également se conformer au *Règlement sur la valorisation des matières résiduelles* (RVMR) du MELCCFP. Selon les cas, la réalisation d'analyses chimiques pourrait être requise afin de s'y conformer. Il est important de mentionner également que la caractérisation de la matière résiduelle finale demeure de la responsabilité du producteur conformément à l'article 19 du RVMR. Les méthodes d'exécution de l'entrepreneur peuvent avoir un impact sur la qualité de la matière granulaire résiduelle dont il a la responsabilité.

Finalement à titre indicatif, tous les projets d'excavation qui transportent hors site des sols qui contiennent des contaminants provenant d'une activité humaine (supérieur au critère « A » sauf si la contamination est déclarée naturelle pour certains paramètres inorganiques) doivent obligatoirement recourir à l'utilisation du système gouvernemental *Traces Québec* selon le *Règlement concernant la traçabilité des sols contaminés excavés*.

5.6 Contrôle de la mise en place des matériaux

De façon générale, le fond des excavations devra être non gelé et débarrassé de tout sol organique ou sol remanié avant la mise en place de l'assise des conduites et des semelles des ponceaux. À cet effet, lors de la mise en place des conduites, de la préparation de l'infrastructure et de la structure de chaussée et du radier des ponceaux, nous recommandons que les opérations de préparation de l'assise, de l'enrobage, du remblayage et du compactage fassent l'objet d'un suivi approprié de façon à s'assurer de la conformité des matériaux utilisés et que les degrés de compactage exigés soient effectivement atteints.

6.0 CONCLUSION

La présente étude géotechnique a permis de déterminer de façon sommaire et préliminaire la nature et les propriétés des sols et du roc en place ainsi que la position de l'eau souterraine à l'endroit des forages ponctuels F-1 à F-19 réalisés dans le cadre du projet de construction du parc industriel dans le secteur Lachenaie-Est à Terrebonne. Advenant que le projet diffère des éléments présentés dans ce rapport, il faudra nous en aviser afin de valider les recommandations transmises. Mentionnons que des études complémentaires et spécifiques, incluant la réalisation de forages et d'essais additionnels, devront être réalisées avant la conception finale et lorsque le projet sera mieux défini, notamment dans les secteurs des futurs ponceaux.

De plus, les observations, interprétations et recommandations énoncées dans ce rapport sont basées sur les résultats de sondages ponctuels. En conséquence, il doit être considéré que des variations de la stratigraphie pourraient être rencontrées et toute interprétation des continuités horizontale et verticale des couches est laissée à l'appréciation du lecteur. Pour plus de détail sur la portée de l'étude, se référer à l'**annexe VI**.

Toute circonstance différente des conditions énoncées dans ce rapport d'étude ou encore rencontrées en cours de la mise en place des mesures suggérées et qui pourrait avoir des conséquences au point de vue géotechnique, devra nous être transmise sans délai afin que des révisions, modifications ou confirmations des présentes recommandations puissent être émises par écrit aux différents intervenants concernés.

SOLMATECH INC.

Préparé par :

Vérifié par :

Stéphane Roy, ing.
Chargé de projet – Géotechnique
Numéro O.I.Q. : 5073170
Date : 2023-07-28

Houssem Sfaxi, ing., M. Sc. A.
Directeur géotechnique – Estrie, Montérégie
Numéro O.I.Q. : 128771
Date : 2023-07-28

Description du socle rocheux :

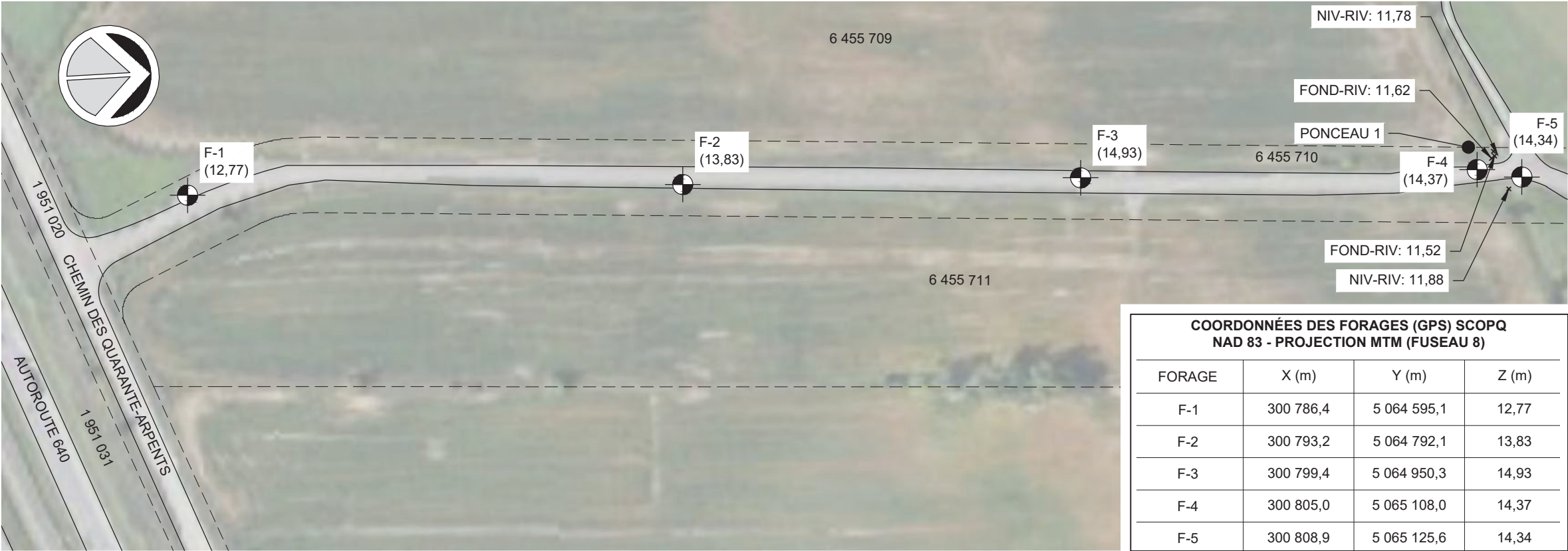
Marc-André Gélinas, géo.
Responsable du service géologique (division géotechnique)
Numéro O.G.Q. : 519
Date : 2023-07-28

SR/MAG/hs/dl



ANNEXE I - Plans de localisation des forages

Z:\2023\23G1000 (REPENTIGNY)\23G1016 VILLE DE TERREBONNE_PARC INDUSTRIEL_LACHENAIE-EST.07-22-003\23G1016,DESSINS\23G1016,DWG\23G1016_PLAN_2023-07-11.DWG



COORDONNÉES DES FORAGES (GPS) SCOPQ NAD 83 - PROJECTION MTM (FUSEAU 8)			
FORAGE	X (m)	Y (m)	Z (m)
F-1	300 786,4	5 064 595,1	12,77
F-2	300 793,2	5 064 792,1	13,83
F-3	300 799,4	5 064 950,3	14,93
F-4	300 805,0	5 065 108,0	14,37
F-5	300 808,9	5 065 125,6	14,34



COORDONNÉES DES FORAGES (GPS) SCOPQ NAD 83 - PROJECTION MTM (FUSEAU 8)			
FORAGE	X (m)	Y (m)	Z (m)
F-6	300 826,0	5 065 344,5	14,27
F-7	300 709,2	5 065 356,2	14,95
F-8	300 904,9	5 065 562,9	16,05
F-8A	300 905,1	5 065 564,8	16,10

LÉGENDE :

IDENTIFICATION
(ÉLÉVATION)

FORAGE

LIMITE DE LOT ADJACENT

- NOTES :
- CE PLAN A ÉTÉ RÉALISÉ À L'AIDE D'UNE IMAGE AÉRIENNE

- TOUTES LES MESURES SONT EN MÈTRE (M).

- LES ÉLÉVATIONS DE LA SURFACE DU SOL AUX EMPLACEMENTS DES FORAGES ET AUX AUTRES POINTS INDiquÉS ONT ÉTÉ MESURÉES AVEC UN APPAREIL DE POSITIONNEMENT SATELLITAIRE (GPS) DE PRÉCISION CENTIMÉTRIQUE DE MARQUE LEICA (SYSTÈME VIVA)

- CE PLAN FAIT PARTIE INTÉGRANTE DU RAPPORT ET DEVRA ÊTRE CONSULTÉ CONJOINTEMENT AVEC CE DERNIER.

SUIVI :		
FINAL	S.R.	2023/07/24
DESCRIPTION	INITIALES	DATE

SOLMA
TECH

PROJET :

ÉTUDE GÉOTECHNIQUE PRIMAIRE ET CARACTÉRISATION ENVIRONNEMENTALE DES SOLS

CLIENT :

VILLE DE TERREBONNE

LOCALISATION :

PARC INDUSTRIEL SECTEUR LACHENAIE EST À TERREBONNE

TITRE:

FIGURE 1:
LOCALISATION DES FORAGES

DESSINÉ PAR : JENNIFER GAGNON, TECHN.

PRÉPARÉ PAR : STÉPHANE ROY, ING.

VÉRIFIÉ PAR : HOUSSEM SFAXI, ING. M.SC.A

SCEAU :

Z:\2023\23G1000 (REPENTIGNY)\23G1016 VILLE DE TERREBONNE_PARC INDUSTRIEL_LACHENAIE-EST.07-22-003\23G1016.DWG23G1016_PLAN_2023-07-11.DWG



COORDONNÉES DES FORAGES (GPS) SCOPQ NAD 83 - PROJECTION MTM (FUSEAU 8)			
FORAGE	X (m)	Y (m)	Z (m)
F-10	300 721,1	5 065 859,9	15,29
F-11	301 059,4	5 065 897,7	15,13
F-12	301 076,7	5 065 911,1	15,25
F-13	300 816,2	5 066 042,4	15,29

LÉGENDE :

IDENTIFICATION
(ÉLÉVATION)

FORAGE

LIMITE DE LOT ADJACENT

- NOTES :
- CE PLAN A ÉTÉ RÉALISÉ À L'AIDE D'UNE IMAGE AÉRIENNE

- TOUTES LES MESURES SONT EN MÈTRE (M).

- LES ÉLÉVATIONS DE LA SURFACE DU SOL AUX EMLACEMENTS DES FORAGES ET AUX AUTRES POINTS INDIQUÉS ONT ÉTÉ MESURÉES AVEC UN APPAREIL DE POSITIONNEMENT SATELLITAIRE (GPS) DE PRÉCISION CENTIMÉTRIQUE DE MARQUE LEICA (SYSTÈME VIVA)

- CE PLAN FAIT PARTIE INTÉGRANTE DU RAPPORT ET DEVRA ÊTRE CONSULTÉ CONJOINTEMENT AVEC CE DERNIER.

SUIVI :

FINAL	S.R.	2023/07/24
DESCRIPTION	INITIALES	DATE

SOLMA
TECH

PROJET :

ÉTUDE GÉOTECHNIQUE PRÉLIMINAIRE ET
CARACTÉRISATION ENVIRONNEMENTALE DES SOLS

CLIENT :

VILLE DE TERREBONNE

LOCALISATION :

PARC INDUSTRIEL SECTEUR LACHENAIE EST
À TERRBONNE

TITRE:

FIGURE 2:
LOCALISATION DES FORAGES

DESSINÉ PAR :

JENNIFER GAGNON, TECHN.

PRÉPARÉ PAR :

STÉPHANE ROY, ING.

VÉRIFIÉ PAR :

HOUSSEM SFAXI, ING. M.SC.A

SCEAU :

DATE : JUILLET 2023

ÉCHELLE : 1:2000

DOSSIER : 23G1016

Z:\2023\23G1000 (REPENTIGNY)\23G1016 VILLE DE TERREBONNE _PARC INDUSTRIEL _LACHENAIE-EST: 07-22-003\23G1016,DESSINS\23G1016.DWG,23G1016_PLAN_2023-07-11.DWG



COORDONNÉES DES FORAGES (GPS) SCOPQ NAD 83 - PROJECTION MTM (FUSEAU 8)			
FORAGE	X (m)	Y (m)	Z (m)
F-9	300 705,6	5 066 260,0	15,03
F-14	300 919,1	5 066 200,3	14,74
F-15	300 926,9	5 066 215,7	14,73
F-16	301 022,9	5 066 345,1	14,93
F-16-A	301 024,6	5 066 344,4	14,90
F-17	300 863,9	5 066 408,2	15,66
F-18	300 760,2	5 066 524,4	15,65
F-19	300 625,5	5 066 685,7	14,80

LÉGENDE :

IDENTIFICATION
(ÉLÉVATION)

FORAGE

LIMITE DE LOT ADJACENT

NOTES :

- CE PLAN A ÉTÉ RÉALISÉ À L'AIDE D'UNE IMAGE AÉRIENNE

- TOUTES LES MESURES SONT EN MÈTRE (M).

- LES ÉLÉVATIONS DE LA SURFACE DU SOL AUX EMPLACEMENTS DES FORAGES ET AUX AUTRES POINTS INDIQUÉS ONT ÉTÉ MESURÉES AVEC UN APPAREIL DE POSITIONNEMENT SATELLITAIRE (GPS) DE PRÉCISION CENTIMÉTRIQUE DE MARQUE LEICA (SYSTÈME VIVA)

- CE PLAN FAIT PARTIE INTÉGRANTE DU RAPPORT ET DEVRA ÊTRE CONSULTÉ CONJOINTEMENT AVEC CE DERNIER.

SUIVI :		
FINAL	S.R.	2023/07/24
DESCRIPTION	INITIALES	DATE



PROJET :
ÉTUDE GÉOTECHNIQUE PRÉLIMINAIRE ET
CARACTÉRISATION ENVIRONNEMENTALE DES SOLS

CLIENT :
VILLE DE TERREBONNE

LOCALISATION :
PARC INDUSTRIEL SECTEUR LACHENAIE EST
À TERRBONNE

TITRE:

FIGURE 3:
LOCALISATION DES FORAGES

DESSINÉ PAR : JENNIFER GAGNON, TECHN.

PRÉPARÉ PAR : STÉPHANE ROY, ING.

VÉRIFIÉ PAR : HOUSSEM SFAXI, ING. M.SC.A

SCEAU :

DATE : JUILLET 2023

ÉCHELLE : 1:2000

DOSSIER : 23G1016

3 DE 3



Eau

Système d'information sur l'eau >

Eau potable

Eau de surface - Protection >

Eaux récréatives >

Eaux souterraines

Eaux usées et eaux pluviales >

Expertise hydrique et barrages

Le Saint-Laurent

Rivières et lacs

Loi sur l'eau

Milieux humides et hydriques >

Stratégie québécoise de l'eau 2018-2030

Prélèvements d'eau

Neiges usées

Portrait régional de l'eau

Lanaudière (Région administrative 14)

[4. Portrait de l'eau souterraine](#)

[4.1 Usages](#)

[4.2 Problèmes de contamination](#)

[4.3 Gestion des eaux souterraines et aménagement du territoire](#)

[4.4 Références](#)

[5. Portrait municipal](#)

[5.1 Portrait général](#)

[5.2 Problématique spécifique](#)

[6. Portrait industriel](#)

[6.1 Portrait général](#)

[6.2 Problématiques spécifiques](#)

[7. Portrait agricole](#)

[7.1 Portrait général](#)

[7.2 Problématiques spécifiques](#)

[8. Portrait faunique et récréotouristique](#)

[8.1 Portrait faunique](#)

[8.2 Activités de contact avec l'eau](#)

[9. Initiatives locales](#)

[9.1 Projets en développement durable](#)

[9.2 Projets en milieu hydrique assujettis à la procédure d'évaluation
environnementale](#)

[9.3 Initiatives en gestion de rivières](#)

[9.4 Zones d'intervention prioritaire \(comités ZIP\)](#)

4. Portrait de l'eau souterraine

4.1 Usages

Plus de 37 % de la population, soit environ 136 900 personnes, est alimentée par eau souterraine, dont 63 % est alimentée par des puits individuels (voir tableau A.2).

Au-delà de 6 800 puits ont fait l'objet d'un rapport de forage et sont enregistrés dans le système d'informations hydrogéologiques (S.I.H.) du ministère de l'Environnement pour le territoire. À ce nombre, il faut ajouter quelques milliers de puits de surface ainsi que tous les puits qui n'ont pas fait l'objet d'un rapport de forage ou dont les rapports ne sont pas encore saisis. On estime ainsi à environ 21 600 le nombre total de puits dispersés dans la région.

La région de Lanaudière compte un puits de captage (ou résurgences captées) d'eau de source à des fins commerciales, situé dans la MRC Matawinie. La région compte 3 usines d'embouteillage, dont une située sur le territoire de la MRC D'Autray et 2 situées sur le territoire de la MRC Matawinie.

4.2 Problèmes de contamination

La région de Lanaudière compte 2 lieux d'enfouissement sanitaire, dont un fonctionne sur le principe d'atténuation naturelle. Un troisième n'est plus exploité depuis 1993. Il en résulte une détérioration des eaux souterraines à proximité de ces sites. À ce jour, cette situation n'a causé aucun préjudice irréversible, mais elle peut devenir préoccupante.

Il existe également 4 dépôts de matériaux secs dont 3 ont un programme de suivi des eaux souterraines. L'impact de ces activités sur la qualité des eaux souterraines est peu documenté.

Des dépôts de résidus ligneux sont également problématiques à Saint-Michel-des-Saints. Les eaux de lixiviation de ces dépôts contaminent les nappes d'eaux souterraines en amont d'une zone pouvant ultérieurement être utilisée par la municipalité comme source d'approvisionnement en eau potable. Des travaux de restauration ont été autorisés le 9 juin 2000 par le ministère de l'Environnement pour empêcher la contamination de ces nappes d'eaux souterraines.

Les cas les plus nombreux de contamination des sols et des eaux souterraines sont associés à l'entreposage de produits pétroliers, principalement en milieu urbain. Le remplacement de réservoirs souterrains a mis au jour de nombreux cas de contamination, principalement sur les terrains de stations-service ainsi que sur des terrains industriels et sous des bâtiments publics.

Enfin, quelques puits privés de la municipalité de Saint-Cléophas se retrouvent avec un problème de contamination aux hydrocarbures. Ce problème n'est pas inusité, particulièrement à proximité de terrains où sont entreposés des produits pétroliers.

4.2.1 Pesticides et nitrates en zone agricole

La contamination des nappes phréatiques par les nitrates et par les pesticides en zone agricole constitue une préoccupation importante pour la Direction régionale de la santé publique. On a constaté que dans les zones agricoles sablonneuses (production de tabac et de pomme de terre), il y avait une contamination par des nitrates à des concentrations dépassant 10 mg/l. Dans ces mêmes sols, le ministère de l'Environnement a détecté des concentrations élevées d'aldicarbe dans l'eau de certains puits.

4.3 Gestion des eaux souterraines et ménagement du territoire

À ce jour, aucun conflit entre usagers de la ressource eau souterraine n'a été rapporté sur le territoire de la région administrative de Lanaudière. Les autorisations délivrées en vertu des articles 22 et 32 de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (L.R.Q., c. Q-2) constituent le moyen dont dispose actuellement le ministère de l'Environnement pour évaluer a priori l'impact potentiel d'un captage sur des usagers déjà en place. Toutefois, ces mécanismes d'autorisation ne portent pas sur l'ensemble des projets majeurs de captage, puisqu'ils ne visent qu'une partie des secteurs d'activités humaines susceptibles d'effectuer des captages d'importance.

Les périmètres de protection (immédiate, rapprochée et éloignée) des ouvrages de captage d'eau souterraine alimentant un réseau de distribution d'eau potable (c'est-à-dire la détermination de leur aire d'alimentation et de la vulnérabilité des eaux souterraines au sein de cette aire) ne sont généralement pas déterminés par les municipalités. Cependant, depuis 1996, le ministère de l'Environnement exige pour ces projets de captage, en vertu de la Directive 001 portant sur le captage et la distribution de l'eau, la détermination de ces périmètres et recommande l'adoption d'une réglementation régissant les usages des eaux souterraines sur le territoire et les activités qui en influencent la qualité.

4.4 Références

BEAUMIER, M., F. KIROUAC et M. LEDUC, 1994. *BADGEQ en totalité sur support digital*, Québec, Ministère des Ressources naturelles.

CHAMPAGNE, L., 1990. *Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution – MRC Montcalm*, Québec, Ministère de l'Environnement.

COMITÉ DE SANTÉ ENVIRONNEMENTALE DU QUÉBEC, CONSEIL DES DIRECTEURS DE SANTÉ PUBLIQUE. *Conférence des régies régionales de la santé et des services sociaux*, février 1999.

GRENIER, C., 1973. *Hydrogéologie de la région du Lac Maskinongé, comté de Berthier, de Maskinongé et de Joliette, cartes 1754 et 1755*, Québec, Ministère des Richesses naturelles

MCCORMACK, R., 1986. *Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution – MRC Joliette*, Québec, Ministère de l'Environnement.

MCCORMACK, R., 1986. *Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution – MRC L'Assomption*, Québec, Ministère de l'Environnement.

MCCORMACK, R., 1985. *Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution – Rive Nord du Saint-Laurent*, Québec, Ministère de l'Environnement.

MCCORMACK, R., 1985. *Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution – Région Nord de Montréal*, Québec, Ministère de l'Environnement

MCCORMACK, R., 1983. *Étude hydrogéologique – Rive nord du Saint-Laurent*, Québec, Ministère de l'Environnement, Direction générale des inventaires et de la recherche, Service des eaux souterraines.

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA FAUNE, 1995. *Guide sur les périmètres de protection autour des ouvrages de captage d'eau souterraine*, Québec, Les Publications du Québec.

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, 1984. *Directive n° 001 – Captage et distribution de l'eau*, Québec, Ministère de l'Environnement.

PARÉ, D., 1980. *Programme de connaissances intégrées, étude hydrogéologique du bassin versant de la rivière L'Assomption, cartes 0-47, rapport E.C.-3*, Québec, Ministère des Richesses naturelles.

SIMARD, G. et R. DES ROSIERS, 1979. *Qualité des eaux souterraines du Québec, rapport H.G.-13*, Québec, Ministère de l'Environnement, Direction générale des inventaires et de la recherche.



5. Portrait municipal

5.1 Portrait général

5.1.1 Gestion des services d'alimentation en eau

La région de Lanaudière compte 75 réseaux municipaux d'eau potable qui desservent une population de 280 748 habitants dans 55 municipalités. De ces réseaux, 47 possèdent un système de traitement (plus de détails sont fournis au tableau A.2 en annexe). La population de la MRC L'Assomption est desservie à plus de 97 % par des réseaux municipaux d'eau potable, tandis que celle de la MRC Montcalm l'est à près de 32 %. On trouve également, sur le territoire de la région de Lanaudière, 39 réseaux privés d'eau potable qui desservent 6 805 personnes.

On estime que 62,7 % de la population de la région de Lanaudière est alimentée par eau de surface, tandis que 37,3 % est alimentée par eau souterraine. De la

population alimentée en eau souterraine, environ 37 % est alimentée par les réseaux municipaux et 63 % par des puits individuels. L'ensemble de la population de la MRC Montcalm est alimenté par eau souterraine, tandis que celle de L'Assomption est alimentée à 94,5 % par eau de surface.

On trouve dans la région de Lanaudière 2 prises d'eau potable dans le fleuve Saint-Laurent, celles des villes de Berthierville et de Lavaltrie. La rivière L'Assomption fournit en eau potable les villes de Joliette, Repentigny et L'Assomption. L'Épiphanie puise son eau dans un tributaire de la rivière L'Assomption et la ville de Terrebonne dans la rivière des Mille Îles.

5.1.2 Gestion des eaux usées municipales

Dans la région de Lanaudière, 66 % de la population était raccordée à un réseau d'égouts municipal en 1999. Le *Programme d'assainissement des eaux du Québec* (PAEQ) et le *Programme d'assainissement des eaux municipales* (PADEM) ont permis au gouvernement du Québec et aux municipalités d'investir près de 279 millions de dollars pour la construction d'infrastructures d'assainissement des eaux usées municipales. Grâce à ces investissements, 99 % de la population de la région de Lanaudière raccordée à un réseau d'égouts traitait ses eaux usées le 31 décembre 1999. Pour connaître les données par MRC, on peut consulter le tableau A.3 en annexe.

5.2 Problématiques spécifiques

5.2.1 Gestion des services privés d'alimentation en eau

Un bon nombre de réseaux d'aqueduc privés sur le territoire présentent des problèmes au regard de la qualité de l'eau potable puisque généralement ces réseaux sont vieux et mal entretenus. La plupart des réseaux privés de la région ne sont pas visés par le *Règlement sur l'eau potable* puisqu'ils desservent moins de 50 abonnés. Les exploitants de ces petits réseaux privés ont tendance à vouloir abandonner la gestion de ceux-ci, ce qui entraîne le mécontentement général des abonnés. Les pressions exercées par cette problématique pourraient avoir comme conséquence la municipalisation de ces réseaux.

5.2.2 Gestion des eaux usées municipales

Pour connaître les problématiques particulières liées à la qualité de l'eau de certaines rivières et leur rapport avec les eaux usées municipales, il faut se référer à la section 3.2 de ce document.

Plusieurs petites municipalités du nord de Lanaudière ne possèdent tout simplement pas de réseau d'égouts municipal, à l'instar de Saint-Damien, ou si elles en possèdent un, elles rejettent directement leurs eaux usées dans un cours d'eau (ex. : Saint-Cuthbert, qui déverse ses eaux dans la rivière Chicot). Certaines municipalités pourront bénéficier de nouveaux programmes de subventions pour implanter des infrastructures de base en assainissement des eaux.

5.2.3 Gestion du milieu hydrique

Plusieurs municipalités de la région de Lanaudière ont reçu une cartographie officielle des zones inondables de certains cours d'eau de leur territoire, grâce à la Convention Canada-Québec relative à la cartographie, à la protection des plaines d'inondation et au développement durable des ressources en eau. Les MRC ont l'obligation d'intégrer ces cartes à l'intérieur de leur schéma d'aménagement. Pour les secteurs qui n'ont pas été cartographiés, les MRC pourront bénéficier du nouveau *Programme de détermination des cotes de crues de récurrence de 20 ans et de 100 ans* pour les aider à gérer ces zones.

À l'occasion de la révision des schémas d'aménagement en cours actuellement, les MRC de Lanaudière ont intégré à leurs schémas les préoccupations environnementales concernant la protection des plaines inondables, des rives et du littoral ainsi que celles concernant la protection des milieux humides. Toutefois, l'utilisation passée du territoire et l'application inégale du règlement entre les municipalités font en sorte que plusieurs problèmes demeurent. Une réglementation insuffisante dans certaines municipalités a permis la construction en zone inondable. Toutefois, ce problème est en régression depuis quelques années. On constate également certains problèmes d'eutrophisation des plans d'eau de villégiature, en raison des concentrations importantes de chalets en bordure des plans d'eau, des installations septiques déficientes, de l'engrais provenant des pelouses et des bandes riveraines altérées ou inexistantes.



6. Portrait industriel

6.1 Portrait général

6.1.1 Secteur primaire

Dans le secteur primaire, les activités d'extraction minérale sont représentées par de nombreuses carrières et sablières (150 selon les données disponibles au ministère de l'Environnement, dont 26 d'importance selon le ministère des Ressources naturelles). Certaines s'étendent sur des dizaines d'hectares. De façon générale, l'exploitation des carrières et des sablières a peu d'effet sur les eaux souterraines, à part l'abaissement de la nappe phréatique dans certains cas où le matériel exploité est situé sous le niveau de cette nappe. En ce qui concerne les eaux de surface, les eaux générées par l'exploitation d'une carrière ou d'une sablière ou par un procédé de concassage ou de tamisage doivent respecter les concentrations prévues au *Règlement sur les carrières et sablières*.

6.1.2 Secteur secondaire

Dans le secteur secondaire, parmi les 670 établissements industriels et manufacturiers situés dans la région de Lanaudière, environ 90 % comptent moins de 50 employés. On les trouve surtout sur le territoire de la MRC Les Moulins et dans la périphérie des villes de Joliette et de Berthier. De ce nombre, le ministère de l'Environnement a compté, en 1995, 64 établissements dont les rejets d'eaux usées (eaux de procédé) étaient susceptibles de causer, directement ou indirectement, des dommages significatifs à l'environnement, soit en raison de leur nature ou de leur quantité. Dans les autres établissements, l'eau est principalement réservée à un usage domestique.

Le tableau A.4 en annexe présente quelques caractéristiques de ces 64 établissements, répartis en fonction de la taille des entreprises, des secteurs d'activité industrielle et du lieu de rejet des eaux usées (rejet dans un réseau d'égouts municipal ou dans l'environnement). Moins de 50 % de ces établissements sont raccordés à un réseau d'égouts municipal.

Depuis les années 1970, diverses mesures ont été progressivement mises en œuvre par le gouvernement en vue d'assainir les eaux usées industrielles : délivrance d'autorisations préalablement à l'implantation d'un établissement industriel, adoption de règlements dans les secteurs industriels, soit le secteur des pâtes et papiers et celui du raffinage du pétrole, réalisation de programmes d'intervention spécifiques tels le *Programme d'assainissement des eaux du Québec* (PAEQ), le *Plan d'action Saint-Laurent* (PASL/SLV 2000) et, depuis peu, le *Programme de réduction des rejets industriels* (PRRI). Dans le cas des établissements qui déversent leurs effluents directement dans l'environnement, de plus en plus, le Ministère se réfère, pour établir le niveau d'assainissement, aux critères de qualité des eaux de surface et établit des objectifs environnementaux de rejet (OER), tout en tenant compte de la meilleure technologie disponible et économiquement acceptable. Par ailleurs, au

niveau municipal, des règlements régissant les rejets industriels dans les réseaux d'égouts ont été adoptés à l'occasion de l'implantation des stations d'épuration.

En 1995, le ministère de l'Environnement a dressé un état de la situation de l'assainissement des eaux usées industrielles pour l'ensemble du Québec. Il a déterminé le nombre d'établissements qui avaient terminé leurs travaux d'assainissement (ex. : installation d'un système de prétraitement pour les établissements raccordés à un réseau d'égouts municipal ou d'un système de traitement complet pour ceux qui déversent leurs effluents dans l'environnement) ou qui étaient en train de les réaliser et le nombre de ceux qui en étaient à l'étape d'évaluation de correctifs. Les travaux d'assainissement sont considérés comme terminés lorsque les ouvrages installés sont susceptibles d'assurer le respect des normes réglementaires et de toute exigence établie en vertu de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (L.R.Q., c. Q-2), et ceci à la date visée.

Le tableau A.4 en annexe présente également une évaluation du taux d'avancement des travaux d'assainissement, réalisée en 1995, pour les industries de la région de Lanaudière. Les entreprises du secteur des pâtes et papiers avaient toutes réalisé les travaux d'assainissement qui étaient alors requis par le ministère de l'Environnement. De façon générale, pour l'ensemble des secteurs industriels, 71 % des grandes entreprises, 80 % des moyennes entreprises et 81 % des petites entreprises avaient complété leurs travaux d'assainissement en 1995. Depuis cette date, plusieurs autres établissements ont réalisé des travaux d'assainissement, mais aucun nouvel inventaire n'a été réalisé.

Secteur des pâtes et papiers

Parmi les industries répertoriées dans la région de Lanaudière, les établissements du secteur des pâtes et papiers ont des volumes de rejet importants. Le tableau 6.1 présente ces industries en précisant leur point de rejet, le débit moyen de leur rejet et le type de traitement de leurs eaux usées industrielles. Ces entreprises sont assujetties à des normes sectorielles de rejets en vertu du *Règlement sur les fabriques de pâtes et papiers*. Les eaux de procédé en provenance de ces entreprises ne sont rejetées dans l'environnement qu'après un traitement, ce qui en a diminué considérablement l'impact sur le milieu récepteur.

De plus, en vertu de la section IV.2 relative à l'attestation d'assainissement dans la *Loi sur la qualité de l'environnement* (L.R.Q., c. Q-2) et du *Règlement sur les attestations d'assainissement en milieu industriel*, ces entreprises devront élaborer et appliquer progressivement des plans d'assainissement afin de respecter des normes supplémentaires basées sur le milieu récepteur. Elles auront aussi une incitation économique à réduire les quantités de contaminants qu'elles rejettent dans l'environnement, en raison de la redevance relative à la pollution imposée par le règlement. Cette redevance prendra effet après la délivrance des premières attestations d'assainissement. Le calcul de la redevance est établi en fonction des quantités de contaminants rejetés et non en fonction des volumes d'eau prélevés ou rejetés. Il n'y a donc pas d'incitation directe à réduire le volume d'eau utilisé.

Tableau 6.1 : Caractéristiques des fabriques de pâtes et papiers de la région de Lanaudière

Établissement industriel MUNICIPALITÉ	Point de rejet	Effluent final (rejet) Débit en m³/jour 1996	Traitement des eaux usées de procédé
Papiers Scott Ltée. CRABTREE	Égout municipal (rivière Ouareau)	18 000	Primaire Traitement municipal
Cascades inc. Division Joliette JOLIETTE	Égout municipal (rivière L'Assomption)	740	Arrêt temporaire des activités

Secteur de la chimie

L'industrie Les Technologies industrielles SNC inc., située à Le Gardeur, a été étudiée dans le contexte du programme SLV 2000. Cette usine effectue le remplissage d'explosifs de diverses munitions et de composants explosifs et pyrotechniques ainsi que l'assemblage de cartouches militaires de petits et de moyens calibres. Les effluents de l'usine sont rejetés dans l'égout municipal et respectent la réglementation municipale applicable.

Autres secteurs

Certaines activités industrielles et commerciales contribuent également à détériorer la qualité des cours d'eau et des eaux souterraines. Ainsi, à l'extérieur des grands centres urbains, plusieurs industries sont implantées dans des municipalités dépourvues de réseau d'égouts et d'usine de traitement des eaux. Les eaux usées de ces industries, notamment celles du secteur agroalimentaire, sont le plus souvent rejetées dans l'environnement sans subir de traitement des eaux adéquat ou sont rejetées dans de petits cours d'eau dont le débit à l'étiage ne permet pas une dilution efficace des charges rejetées.

6.1.3 Secteur tertiaire

Le secteur tertiaire regroupe les activités commerciales et les services. L'usage de l'eau s'y limite généralement à un usage domestique.

6.2 Problématiques spécifiques

Certains lieux orphelins d'élimination de résidus pétroliers et autres déchets (sites GERLED), tels que le Vidangeur de Montréal, la sablière Thouin et le site de Sainte-Marie-Salomé, représentent un potentiel de contamination des sols et des réseaux hydrographiques de surface et souterrains non négligeable. Le site de Sainte-Marie-Salomé et la sablière Thouin ne sont pas restaurés.

Il faut se référer à la section 4.2 de ce document pour connaître d'autres problématiques particulières liées aux activités industrielles.



7. Portrait agricole

7.1 Portrait général

La région de Lanaudière regroupait, en 1996, 5,8 % des fermes et 5,8 % des superficies cultivées du Québec. Les MRC Montcalm, D'Autray et Joliette regroupaient, en 1996, 71 % des fermes et 77 % des superficies cultivées de la région.

L'importance de l'agriculture dans la région de Lanaudière se traduisait, en 1996, par 2 105 fermes occupant 10,9 % du territoire de la région et par 7,4 % des terres en culture. On y trouvait un cheptel de 6 009 836 animaux, dont 5 711 220 volailles et 239 837 porcs. La superficie cultivée et drainée était de 1 007 km², dont 6,8 % était irriguée (voir le portrait agricole au tableau A.5 en annexe).

Région d'élevage, la région de Lanaudière se distingue par la variété de ses productions tant animales que végétales. L'élevage laitier prédomine et la plus grande partie des surfaces cultivées en fourrage et en céréales est liée à cette activité. D'autres types d'élevages sont pratiqués, soit celui du porc et de la volaille. La région est également reconnue pour certaines cultures comme le tabac et les légumes tels que les pommes de terre, les carottes et les crucifères.

7.2 Problématiques spécifiques

La région de Lanaudière connaît divers problèmes agricoles qui ont un impact sur la qualité de l'eau du territoire, notamment le surplus de phosphore. Parmi les plus

reconnus, on compte les surplus de fumiers, leur épandage et leur entreposage et l'utilisation des engrais et pesticides.

Le territoire lanauchois compte des concentrations d'élevage dans 2 productions : la volaille et le porc. L'élevage de la volaille se fait principalement dans les municipalités de Saint-Félix-de-Valois et de Saint-Gabriel-de-Brandon. Cependant, les fumiers produits par cet élevage sont exportés en grande partie vers le sud de la région où la demande est importante. La production porcine est le principal élevage du territoire en termes d'unités animales. Sa concentration dans certaines municipalités de la MRC Montcalm (Saint-Roch-de-l'Achigan, Saint-Roch-Ouest, Saint-Esprit) et, par ailleurs, l'érosion des sols et les pratiques culturales exercent une pression importante sur le milieu et ont, par conséquent, un impact réel sur la qualité des eaux de la rivière L'Assomption et de ses tributaires.

Dans la région, environ 250 producteurs sont considérés comme ayant des surplus de fumier. Ces entreprises ne disposent pas des terres cultivables nécessaires à l'épandage des fumiers produits par leur élevage et doivent donc avoir recours à des tiers pour les obtenir. Pour des motifs économiques, technologiques et sociaux, l'épandage de ces fumiers se fait en doses massives et à des périodes non propices à l'utilisation par les plantes des éléments nutritifs contenus dans les fumiers, soit tard à l'automne. Ces apports d'engrais organiques, combinés aux engrais minéraux, contribuent de façon évidente à un lessivage des éléments fertilisants vers les cours d'eau. D'ailleurs, certaines municipalités situées dans le bassin de la rivière L'Assomption, qui y puisent leur eau potable, font face à de sérieux problèmes de traitement en raison de la présence importante d'azote ammoniacal à certaines périodes de l'année.

L'entreposage inadéquat des déjections animales est un problème identifié dans 350 entreprises de la région, particulièrement dans les installations des élevages qui utilisent des fumiers sous forme solide. Cette situation a une influence directe sur la qualité des eaux des cours d'eau de la région.

Enfin, la région de Lanaudière est reconnue pour sa production de pomme de terre et de tabac. Ces cultures sont pratiquées principalement dans les sols légers de la région et sont fertilisées par des engrais organiques (fumiers de poulets) et minéraux. Des études menées par le ministère de l'Environnement ont démontré que dans les régions où la culture de pomme de terre est intensive, les risques de contamination des eaux souterraines sont élevés. De fait, la présence de pesticides et de nitrates en concentrations élevées a été constatée dans les eaux souterraines de ce territoire.



8. Portrait faunique et récréo-touristique

8.1 Portrait faunique

8.1.1 Pêche sportive

La région de Lanaudière offre des activités de pêche sportive associées aux deux principaux milieux naturels qui la composent : la plaine du Saint-Laurent, comprenant le fleuve Saint-Laurent ainsi que les rivières et ruisseaux qui sillonnent la plaine en milieu urbain et agricole, et le massif des Laurentides avec ses nombreux lacs et rivières, en territoire municipalisé ou sur les terres du domaine public. Les populations de poissons exploitées sont intimement associées à ces milieux et à l'utilisation humaine du territoire.

Fleuve Saint-Laurent, rivières et ruisseaux de la plaine

Les eaux du fleuve Saint-Laurent avoisinant Montréal sont caractérisées par une très grande diversité faunique. Elles abritent 90 des 116 espèces de poissons d'eau douce du Québec. La perchaude (65 %), le grand brochet (14 %) et le doré jaune (7 %) constituent 86 % des captures des pêcheurs sportifs. Suivent l'achigan à petite bouche, les crapets, la barbotte brune et le maskinongé. Ces espèces sont

capturées en proportions semblables dans les affluents du fleuve. La problématique de la pêche est reliée à l'accessibilité, restreinte à un ou deux accès publics par municipalité, et à la qualité des eaux parfois douteuse. Le secteur de pêche très fréquenté des îles de Sorel-Berthier est en outre dépendant de la qualité de la pêche à la perchaude, elle-même liée à une pêche commerciale intensive au lac Saint-Pierre et dans les îles. Ailleurs, la pêche se limite à quelques sites dans les cours d'eau qui traversent les milieux agricoles et urbains de la plaine.

Lacs et cours d'eau du territoire montagneux de Lanaudière

Les lacs et les cours d'eau des secteurs montagneux du bassin de la rivière L'Assomption, au sud et à l'ouest de la région, offrent une pêche à l'omble de fontaine et au touladi (dans les grands lacs). Ceux du bassin versant de la rivière Matawin offrent une pêche à l'omble de fontaine en montagne et au grand brochet dans les grands lacs en amont du réservoir Taureau. Les lacs et les cours d'eau du bassin versant de la rivière du Milieu, au nord du territoire, offrent une pêche à l'omble de fontaine en montagne, au grand brochet, au doré jaune et au touladi dans les grands lacs.

Dans le territoire municipalisé, là où la villégiature est très développée, le potentiel de pêche est limité, notamment à cause de l'introduction d'espèces nuisibles aux salmonidés et à cause des nombreuses activités récréotouristiques. Certains lacs reçoivent des ensemencements de poissons. Un grand plan d'eau, le réservoir Taureau, fait l'objet d'un plan directeur dont un des volets est d'augmenter le potentiel de pêche actuellement limité.

Le domaine public est majoritairement composé de territoires fauniques (un parc provincial, 2 réserves fauniques, 4 zones d'exploitation contrôlée (ZEC), 17 pourvoies à droits exclusifs) et d'une grande portion de territoire libre, surtout dans le secteur des grands lacs, au nord, près de la réserve Atikamekw de Manawan. Sur ces territoires cohabitent également les activités d'exploitation forestière, qui requièrent un réseau étendu de chemins nécessitant la construction de structures pour traverser les nombreux cours d'eau. Le *Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine public* (c. F-4.1, r. 1.001, adopté en 1988 et modifié en 1993 et 1996) ainsi que le *Règlement sur les habitats fauniques* (C-61.1, r. 0.1.5) de la *Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune* (L.R.Q., c. C-61.1), visent à encadrer ces activités et à protéger le milieu naturel et les habitats fauniques des impacts négatifs reliés à des traverses de cours d'eau déficientes et à une protection riveraine inadéquate. De plus, le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques et la Société de la faune et des parcs du Québec ont mis de l'avant un programme de formation et de sensibilisation de l'industrie forestière.

Les territoires fauniques sont très exploités. Les pourvoies de Lanaudière exploitent leurs plans d'eau à raison de 25 jours de pêche par hectare en moyenne. Un des pourvoyeurs exploite même ses lacs à raison de 100 jours de pêche par hectare, ce qui nécessite des ensemencements de poissons fréquents et abondants. Les ZEC exploitent leurs lacs à environ 2 jours de pêche par hectare.

Le territoire public au nord de Saint-Michel-des-Saints offre un bon potentiel de pêche au grand brochet, au doré jaune et au touladi. Les récents développements de la villégiature et la construction de chemins forestiers y amènent une clientèle de plus en plus abondante.

Problèmes reliés à la pêche et à l'habitat du poisson

Les contraintes imposées à la pêche sont liées à l'habitat, à l'exploitation faunique et à l'activité humaine. Même si des règlements permettent de minimiser l'impact des interventions sur les habitats, de restreindre l'exploitation faunique, voire d'augmenter le potentiel d'exploitation, il reste encore à harmoniser les activités récréotouristiques, forestières et fauniques, et les périodes d'activité et d'exploitation. Voici certains des problèmes reliés à la pêche et aux pertes d'habitat du poisson.

Pertes d'habitat du poisson

- remblayages et constructions en plaine inondable (site de reproduction et d'alimentation printanière pour les poissons);
- drainage de petits ruisseaux et de milieux humides;
- eutrophisation de plans d'eau servant à la villégiature (secteur municipalisé surtout) :
 - installations septiques déficientes;
 - engrais pour pelouses;
 - trop grand nombre de chalets sur les rives des lacs;
- marnage des réservoirs (Kempt et Taureau) :
 - problèmes reliés aux sites et aux périodes de reproduction;
 - problème de concentration en avril et de dilution par la suite;
- travaux sur le territoire (exploitation forestière et faunique, travaux en secteur municipalisé) :
 - risques reliés à la construction de ponts ou ponceaux non conçus selon les normes, à l'érosion des milieux riverains et au blocage ou au détournement des frayères.

Problèmes liés à la pêche

- accessibilité réduite aux lacs et rivières du secteur municipalisé :
 - peu d'accès public (propriété généralement privée);
- qualité de la pêche :
 - **au sud et au centre :**
 - grand nombre d'utilisateurs;
 - artificialisation de l'offre;
 - **au nord :**
 - éloignement des secteurs de pêche;
 - accessibilité difficile aux plans d'eau;
 - lacs des ZEC et des pourvoiries les plus accessibles :
 - nécessité de fermer la pêche en cours de saison sur certains lacs;
 - nécessité d'ensemencer des poissons pour soutenir la pêche (pourvoyeurs de Lanaudière surtout);
- présence d'espèces de poissons nuisibles :
 - la majorité des lacs du territoire municipalisé : l'omble de fontaine tolère très peu les espèces compétitrices introduites au cours des ans.

8.1.2 Pêche commerciale

La pêche commerciale a lieu essentiellement dans le fleuve Saint-Laurent. Un permis est émis pour le secteur des îles de Contrecoeur et quelques pêcheurs commerciaux du lac Saint-Pierre ont accès au secteur des îles de Sorel-Berthier. La problématique des pêches dépasse les limites régionales, notamment pour la perchaude, dont la capture est autorisée au lac Saint-Pierre et dans les îles de Sorel-Berthier, et pour l'esturgeon jaune, dont la population se déplace d'en amont de Montréal jusqu'en aval du lac Saint-Pierre. Ces deux populations de poissons sont très exploitées.

La population d'esturgeon jaune vient se reproduire en 2 endroits dans Lanaudière : dans la rivière L'Assomption près de l'île Vessot, en aval de Joliette, et dans la rivière Ouareau, en aval de Crabtree. C'est donc surtout pour la protection et l'amélioration de la qualité de ces frayères que la région de Lanaudière est concernée par la gestion de cette population de poisson.

8.2 Activités de contact avec l'eau

Secteur de lacs et de rivières, la portion nordique de la région de Lanaudière possède un important réseau de territoires à vocation récréative : réserves fauniques, ZEC, pourvoiries et parcs. Cette portion du plateau laurentien permet diverses activités reliées à la faune et au plein air. Que ce soit dans les limites des sous-bassins de la rivière Saint-Maurice ou à la tête des rivières L'Assomption et Maskinongé, la qualité du milieu aquatique, les infrastructures récréotouristiques de même que l'accessibilité de ces vastes étendues sauvages stimulent la pratique d'activités reliées à la ressource eau, notamment, la pêche, la navigation de

plaisance, le canot-camping, le kayak et la baignade. La villégiature est également répandue autour de plusieurs plans d'eau.

La portion centrale – le piedmont – offre un paysage plutôt varié où la forêt côtoie le milieu agricole. Les lacs y constituent des sites de villégiature privilégiés où se pratique la panoplie habituelle d'activités récréatives de contact avec l'eau. De plus, certaines portions de cours d'eau attirent les adeptes de la pêche, du canotage et de la baignade; les baigneurs peuvent fréquenter une plage aménagée sur la rivière L'Assomption, à Notre-Dame-des-Prairies. Enfin, cette zone de transition entre le plateau et la plaine comporte des sites naturels intéressants, dont les chutes Dorwin et Les Cascades sur la rivière Ouareau et les chutes Monte-à-Peine et des Dalles sur la rivière L'Assomption. Des aménagements comme des sentiers, des belvédères d'observation et des aires de pique-nique mettent en valeur ces points d'intérêt en favorisant les activités de contact visuel.

Dans la portion sud de la région de Lanaudière, les usages des cours d'eau sont peu nombreux. En effet, l'aspect inesthétique et la mauvaise qualité de l'eau dans cette portion de la plaine du Saint-Laurent limitent considérablement la pratique des activités associées au milieu aquatique. Seules la pêche et la navigation de plaisance se pratiquent dans les portions inférieures des rivières Mascouche et L'Assomption, de même que dans les rivières la Chaloupe, Bayonne et Chicot. Cependant, les infrastructures riveraines que sont les quais, les marinas, les rampes de mise à l'eau et les parcs riverains du tronçon fluvial du Saint-Laurent et de la rivière des Mille Îles, constituent autant d'accès à la ressource eau. Ainsi, en plus d'offrir une fenêtre intéressante sur ces cours d'eau, ces infrastructures encouragent la pratique des activités de contact; la navigation de plaisance, la motomarine, le kayak de mer et la pêche sont les plus importantes. Enfin, l'archipel des îles de Berthier, milieu insulaire caractérisé par d'importantes zones marécageuses, invite à l'observation de la faune et de la flore (croisières-excursions) en plus de favoriser les activités avec prélèvement de la faune (chasse et pêche en eau libre et sous la glace).



9. Initiatives locales

9.1 Projets en développement durable

Dans la version présommet du répertoire intitulé « *400 réussites en développement durable qui ont transformé le Québec* », réalisé à l'occasion de l'ÉcoSommet 96, les projets qui ont un rapport avec les thèmes « lacs et cours d'eau » et « faune aquatique » de la région de Lanaudière ont été consultés afin de faire ressortir ceux qui sont rattachés au développement durable. Un seul projet a été répertorié. Il s'agit du projet *Activités éducatives à la Réserve écologique des Tourbières-de-Lanoraie*, dont le promoteur est La Bande à Bonn'Eau, de Lanoraie.

Le répertoire des réussites (400 projets), produit par le personnel d'ÉcoSommet, est le fruit des consultations publiques tenues dans 15 régions administratives du Québec et de 16 tables de consultation thématiques panquébécoises, qui se sont déroulées à l'automne 1995 et à l'hiver 1996.

ÉcoSommet est né de la volonté de groupes environnementaux de poursuivre le virage amorcé par le Sommet de Rio. Ses objectifs sont de mettre en valeur des réussites environnementales, de promouvoir de nouveaux projets, d'identifier des domaines d'action prioritaire et d'élaborer un plan d'action pour la prochaine décennie en matière de développement durable pour le Québec.

9.2 Projets en milieu hydrique assujettis à la procédure d'évaluation environnementale

Le tableau 9.1 présente les projets en milieu hydrique de la région assujettis à la procédure d'évaluation environnementale, en indiquant l'étape de la procédure à laquelle il sont rendus.

Tableau 9.1 : Projets en milieu hydrique assujettis à la procédure d'évaluation environnementale pour la région de Lanaudière

Nom du projet	Description sommaire	Étape de la procédure (janvier 2000)
Parc régional de l'île Lebel à Repentigny	Réaménagement d'une partie des berges du parc de l'île Lebel et ouverture du bras d'eau ouest	Étude d'impact
Stabilisation des berges de la rivière Matawin – Secteur chemin Cyprès	Stabilisation de la berge de la rivière Matawin sur une distance d'environ 400 mètres dans le but de protéger le chemin Cyprès	Étude d'impact (projet suspendu par le promoteur)

9.3 Initiatives en gestion de rivières

Au 1^{er} juin 1998, la région de Lanaudière comptait 6 organismes de rivières. Ces organismes sont composés de citoyens qui se sont regroupés en corporation, en association ou en comité et qui se sont donné des mandats de protection, de restauration ou d'aménagement de leur rivière. Pour plus de précision sur le nom de chacun de ces organismes et sur leurs mandats, on peut consulter le tableau A.6 en annexe.

9.4 Zones d'intervention prioritaire (comités ZIP)

À l'intérieur du volet implication communautaire du programme provincial-fédéral « Saint-Laurent Vision 2000 (SLV 2000) », 3 zones d'intervention prioritaire (ZIP) ont été déterminées dans la région de Lanaudière.

La première ZIP occupe tout le lac Saint-Pierre et son archipel. Ce territoire est dirigé par le comité ZIP du lac Saint-Pierre, incorporé comme organisme sans but lucratif depuis 1996. Ce comité, qui a pour mission de promouvoir la concertation entre les différents partenaires visés, a produit son plan d'action et de réhabilitation écologique (PARE) en mai 1997. Depuis ce temps, les principaux projets et réalisations de ce comité sont :

- les consultations préalables et la production du plan de chasse à la sauvagine au lac Saint-Pierre;
- la désignation du lac Saint-Pierre comme réserve de la biosphère de l'UNESCO;
- la campagne de promotion de la réglementation de la vitesse des embarcations de plaisance dans l'archipel du lac Saint-Pierre;
- la rédaction de nombreux mémoires sur diverses préoccupations environnementales.

La seconde ZIP s'étend de la confluence de la rivière des Prairies et du fleuve Saint-Laurent jusqu'à l'archipel du lac Saint-Pierre. Un comité ZIP, le comité Des Seigneuries, est actuellement en processus d'incorporation; il devrait bientôt tenir une séance publique afin de déposer le bilan des connaissances environnementales pour le secteur Varennes-Contrecoeur de cette ZIP.

La troisième ZIP couvre l'ensemble des rivières des Prairies et des Mille Îles ainsi que le lac des Deux Montagnes. Dans cette ZIP, la première étape du processus, soit la rédaction de bilans environnementaux des connaissances, n'est pas encore terminée et le processus de formation d'un autre comité ZIP n'est pas encore commencé.

**Environnement,
Lutte contre
les changements
climatiques,
Faune et Parcs**

Québec 

[© Gouvernement du Québec, 2025](#)

PROJET : TT TERREBONNE

RECHERCHE DE TITRE POUR LES LOTS SUIVANTS : 6454846, 6532059P, 6454849 ET 4879796, 6532060

PAROISSE DE LACHENAIE

DATE DE LA COMPILATION : 5-10 FEVRIER 2020 ET 19 JUIN 2025

DIVISION ENREGISTREMENT : L'ASSOMPTION

CONCORDANCE

4879796 ⇒ 1947916P, 1947968P ⇒ 82-4P ET AL

6532060 ⇒ 2575376, 2575377, 6454847P ⇒ 4914640P ⇒ 73P ET AL

3679141 ⇒ 1947905P ⇒ 146P, 147P

1947969 ⇒ 132P

2575159 ⇒ 101P

1947908 ⇒ 153P, 154P

1947909 ⇒ 155P

1947913 ⇒ 149P

2888243 ⇒ 148P

2888244 ⇒ 147P

2888245 ⇒ 146P

2888246 ⇒ 151P

2888248 ⇒ 150P

2888249 ⇒ 137

2888250 ⇒ 138

2888251 ⇒ 139

2888252 ⇒ 140P

2888253 ⇒ 127P

2888254 ⇒ 128P

2888255 ⇒ 117P

2888256 ⇒ 152P

2888258 ⇒ 110P

4914614 ⇒ 2888247P ⇒ 132P

1947963 ⇒ 149P

1947949 ⇒ 131P

1947910 ⇒ 150P

2575266 ⇒ 152P

2575267 ⇒ 155P

1947956 ⇒ 143

1947961 ⇒ 147P

2575268 ⇒ 131P

2575269 ⇒ 130

2575270 ⇒ 129

2575271 ⇒ 117P

2575272 ⇒ 121P

2575275 ⇒ 111P

2575276 ⇒ 110P

2575277 ⇒ 107P

2575278 ⇒ 107P

3969156 ⇒ 2575281P ⇒ 109P

3969157 ⇒ 2575280P ⇒ 108P

4914616 ⇒ 3969154P ⇒ 125P

4914617 ⇒ 3969154P ⇒ 125P

4914618 ⇒ 3969155P ⇒ 117P

4914619 ⇒ 3969155P ⇒ 117P

4914620 ⇒ 2585283P ⇒ 121P

4914621 ⇒ 2585283P ⇒ 121P

4914622 ⇒ 2575273P ⇒ 113
 4914623 ⇒ 2575273P ⇒ 113
 4914624 ⇒ 2575274P ⇒ 112
 4914625 ⇒ 2575274P ⇒ 112
 4914627 ⇒ 2575279P ⇒ 110P
 4991718 ⇒ 2575279P ⇒ 110P
 4914629 ⇒ 1947965P ⇒ 100P
 1947947 ⇒ 121P
 1947907 ⇒ 153P, 154P
 1947964 ⇒ 155P
 1947958 ⇒ 140P
 1947948 ⇒ 128P
 2575160 ⇒ 101P
 1947906 ⇒ 153P
 2888257 ⇒ 154P
 1947959 ⇒ 146P
 1947912 ⇒ 126, 127P

LOT 4879796 (DE 2020 A 2025)

DATE	TYPE	ACTE	DE	À
2019/05/03	CESSION BAIL	24565678	BELL MOBILITÉ	TELUS COMMUNICATIONS INC.
2018/04/09	BAIL	23747777	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE	BELL MOBILITÉ
2015/06/25	CHANGEMENT NOM	21648067	BFI USINE DE TRIAGE LACHENAIE LTD ET AL	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
2010/03/04	VENTE	16992997	L. FAFARD ET AL	BFI USINE DE TRIAGE LACHENAIE LTD
VERS 2005		13046875		BFI USINE DE TRIAGE LACHENAIE LTD
VERS 2000		589985		BFI USINE DE TRIAGE LACHENAIE LTD

LOT 6532060 (DE 2020 A 2025)

DATE	TYPE	ACTE	DE	À
2019/05/03	CESSION BAIL	24565678	BELL MOBILITÉ	TELUS COMMUNICATIONS INC.
2018/04/09	BAIL	23747777	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE	BELL MOBILITÉ
2015/06/25	CHANGEMENT NOM	21648067	BFI USINE DE TRIAGE LACHENAIE LTD ET AL	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
2000/06/29	VENTE	576351	USINE DE TRIAGE LACHENAIE INC.	BFI USINE DE TRIAGE LACHENAIE LTD ET AL

LOT 6454846

DATE	TYPE	ACTE	DE	À
2024/02/19	JUGEMENT	28542511	VOIR AVIS	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
2022/12/20	JUGEMENT	27773330	VOIR AVIS	JUGEMENT
SUITE 1947908 (153P)				

2020/07/08	VENTE	25522298	L. THOUIN ET AL	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1994/09/07	VENTE	489406	YOLANDE THOUIN	L. THOUIN ET AL
1992/04/09	TRANS MISSIO N	444324-5	BLANDINE DUFORT, SUZANNE THOUIN	L. THOUIN ET AL
1992/02/24	TRANS MISSIO N	441548	MARCEL THOUIN	L. THOUIN ET AL
1980/05/14	TRANS MISSIO N	245218	JOSEPHAT THOUIN	A. THOUIN ET AL
1948/07/27	VENTE	66751	A. BEAUDOIN	JOSEPHAT THOUIN
1943/05/27	VENTE	59990	F. VENNE	A. BEAUDOIN
1930/07/20	DON	48199	J.B. VENNE	F. VENNE
1904/07/02	VENTE	26991	R. ROCHON	J.B. VENNE
SUITE 1947908 (154P)				
2020/07/08	VENTE	25522298	L. THOUIN ET AL	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1994/09/07	VENTE	489406	YOLANDE THOUIN	L. THOUIN ET AL
1992/04/09	TRANS MISSIO N	444324-5	BLANDINE DUFORT, SUZANNE THOUIN	L. THOUIN ET AL
1992/02/24	TRANS MISSIO N	441548	MARCEL THOUIN	L. THOUIN ET AL
1980/05/14	TRANS MISSIO N	245218	JOSEPHAT THOUIN	A. THOUIN ET AL
1948/07/27	VENTE	66751	A. BEAUDOIN	JOSEPHAT THOUIN
1943/05/27	VENTE	59990	F. VENNE	A. BEAUDOIN
1930/07/20	DON	48199	J.B. VENNE	F. VENNE
1904/07/02	VENTE	26991	R. ROCHON	J.B. VENNE
SUITE 1947909				
2020/07/08	VENTE	25522298	L. THOUIN ET AL	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1994/09/07	VENTE	489406	YOLANDE THOUIN	L. THOUIN ET AL
1992/04/09	TRANS MISSIO N	444324-5	BLANDINE DUFORT, SUZANNE THOUIN	L. THOUIN ET AL
1992/02/24	TRANS MISSIO N	441548	MARCEL THOUIN	L. THOUIN ET AL
1980/05/14	TRANS MISSIO N	245218	JOSEPHAT THOUIN	A. THOUIN ET AL
1968/01/01	RETRO CESSIO N	124355	J.P. TURGEON	JOSEPHAT THOUIN
1964/11/12	VENTE	110406	BEAUDRY LTÉE	JOSEPHAT THOUIN
1962/12/21	VENTE	103107	JOSEPHAT THOUIN	BEAUDRY LTÉE
1958/09/25	VENTE	87617	JOSEPHAT THOUIN	TURGEON
1954/10/18	VENTE	77662	A. BOURGOIN	JOSEPHAT THOUIN
1947/07/02	VENTE	65294	M.R. TRUDEL	A. BOURGOIN
1925/08/18	VENTE	43821	A. PAQUETTE	M.R. TRUDEL

SUITE 1947913				
2020/07/08	VENTE	25522298	L. THOUIN ET AL	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1994/09/07	VENTE	489406	YOLANDE THOUIN	L. THOUIN ET AL
1992/04/09	TRANS MISSIO N	444324-5	BLANDINE DUFORT, SUZANNE THOUIN	L. THOUIN ET AL
1992/02/24	TRANS MISSIO N	441548	MARCEL THOUIN	L. THOUIN ET AL
1980/05/14	TRANS MISSIO N	245218	JOSEPHAT THOUIN	A. THOUIN ET AL
1960/10/22	VENTE	94902	L. DESJARDINS	JOSEPHAT THOUIN
1952/11/08	VENTE	73417	M. WILHELMY	JOSEPHAT THOUIN
1925/01/02	DON	43263	G. WILHELMY	M. WILHELMY
SUITE 2888243				
2020/07/08	VENTE	25522298	L. THOUIN ET AL	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1994/09/07	VENTE	489406	YOLANDE THOUIN	L. THOUIN ET AL
1992/04/09	TRANS MISSIO N	444324-5	BLANDINE DUFORT, SUZANNE THOUIN	L. THOUIN ET AL
1992/02/24	TRANS MISSIO N	441548	MARCEL THOUIN	L. THOUIN ET AL
1980/05/14	TRANS MISSIO N	245218	JOSEPHAT THOUIN	A. THOUIN ET AL
1955/07/30	ECHAN GE	78708	F. VENNE	JOSEPHAT THOUIN
1955/03/26	VENTE	77931	O. VENNE	JOSEPHAT THOUIN
1953/09/10	VENTE	74770	F. VENNE	JOSEPHAT THOUIN
1953/06/13	VENTE	72770	F. VENNE	JOSEPHAT THOUIN
1950/10/10	VENTE	70254	F. VENNE	JOSEPHAT THOUIN
1938/07/12	DON	48199	J.B. VENNE	F. VENNE
1919/01/25	DON	38099	J.B. VENNE	O. VENNE
SUITE 2888244				
2020/07/08	VENTE	25522298	L. THOUIN ET AL	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1994/09/07	VENTE	489406	YOLANDE THOUIN	L. THOUIN ET AL
1992/04/09	TRANS MISSIO N	444324-5	BLANDINE DUFORT, SUZANNE THOUIN	L. THOUIN ET AL
1992/02/24	TRANS MISSIO N	441548	MARCEL THOUIN	L. THOUIN ET AL
1980/05/14	TRANS MISSIO N	245218	JOSEPHAT THOUIN	A. THOUIN ET AL
1949/06/15	ECHAN GE	68124	Z. THERRIEN	JOSEPHAT THOUIN
1933/08/30	VENTE	50603	E. ETHIER	Z. THERRIEN
1931/08/08	TESTA MENT	49066	EUCLIDE ETHIER	E. ETHIER

1906/07/17	VENTE	29076	H. LAMARCHE	EUCLIDE ETHIER
SUITE 2888245				
2020/07/08	VENTE	25522298	L. THOUIN ET AL	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1994/09/07	VENTE	489406	YOLANDE THOUIN	L. THOUIN ET AL
1992/04/09	TRANS MISSIO N	444324-5	BLANDINE DUFORT, SUZANNE THOUIN	L. THOUIN ET AL
1992/02/24	TRANS MISSIO N	441548	MARCEL THOUIN	L. THOUIN ET AL
1980/05/14	TRANS MISSIO N	245218	JOSEPHAT THOUIN	A. THOUIN ET AL
1952/04/17	VENTE	72488	L. RAYMOND	JOSEPHAT THOUIN
1952/03/21	VENTE	72382	Z. THERRIEN	JOSEPHAT THOUIN
1949/06/15	ECHAN GE	68124	Z. THERRIEN	JOSEPHAT THOUIN
1934/10/31	VENTE	51486	Z. THERRIEN	L. RAYMOND
SUITE 2888246				
2020/07/08	VENTE	25522298	L. THOUIN ET AL	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1994/09/07	VENTE	489406	YOLANDE THOUIN	L. THOUIN ET AL
1992/04/09	TRANS MISSIO N	444324-5	BLANDINE DUFORT, SUZANNE THOUIN	L. THOUIN ET AL
1992/02/24	TRANS MISSIO N	441548	MARCEL THOUIN	L. THOUIN ET AL
1980/05/14	TRANS MISSIO N	245218	JOSEPHAT THOUIN	A. THOUIN ET AL
1952/01/05	VENTE	72163	M. WILHELMY	JOSEPHAT THOUIN
1925/01/02	DON	43263	G. WILHELMY	M. WILHELMY
SUITE 2888248				
2020/07/08	VENTE	25522298	L. THOUIN ET AL	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1994/09/07	VENTE	489406	YOLANDE THOUIN	L. THOUIN ET AL
1992/04/09	TRANS MISSIO N	444324-5	BLANDINE DUFORT, SUZANNE THOUIN	L. THOUIN ET AL
1992/02/24	TRANS MISSIO N	441548	MARCEL THOUIN	L. THOUIN ET AL
1980/05/14	TRANS MISSIO N	245218	JOSEPHAT THOUIN	A. THOUIN ET AL
1958/04/25	VENTE	86053	J.P. TURGEON	JOSEPHAT THOUIN
1958/04/25	VENTE	86050	G. CHARTRAND	J.P. TURGEON
1958/04/12	VENTE	85948	A. LUSSIER	J.P. TURGEON
1951/11/19	VENTE	72000	P. VENNE	JOSEPHAT THOUIN
1949/04/05	VENTE	67798	T. CHARTRAND	G. CHARTRAND ET AL
1949/03/28	VENTE	67772	J. DESJARDINS	A. LUSSIER
1948/08/05	VENTE	66807	E. PARÉ	JOSEPHAT THOUIN
1944/02/21	VENTE	60755	P. VENNE	E. PARÉ

1944/02/21	VENTE	60754	P. VENNE	T. CHARTRAND
1930/05/05	DON	48002	J.B. VENNE	P. VENNE
1926/03/15	VENTE	44249	P. ROCHON	J. DESJARDINS
1926/02/18	VENTE	44168	H. LAMARCHE	P. ROCHON
1924/10/14	VENTE	43066	H. LAMARCHE	J.B. VENNE
1905/03/06	DON	27380	A. TRUDEL	H. LAMARCHE
SUITE 2888250				
2020/07/08	VENTE	25522298	L. THOUIN ET AL	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1994/09/07	VENTE	489406	YOLANDE THOUIN	L. THOUIN ET AL
1992/04/09	TRANS MISSIO N	444324-5	BLANDINE DUFORT, SUZANNE THOUIN	L. THOUIN ET AL
1992/02/24	TRANS MISSIO N	441548	MARCEL THOUIN	L. THOUIN ET AL
1980/05/14	TRANS MISSIO N	245218	JOSEPHAT THOUIN	A. THOUIN ET AL
1951/01/24	VENTE	77656	Z. THERRIEN	JOSEPHAT THOUIN
1949/06/15	ECHAN GE	68124	JOSEPHAT THOUIN	Z. THERRIEN
1949/02/02	VENTE	67595	L. GUILLERY	JOSEPHAT THOUIN
1947/08/28	VENTE	65525	A. DUPRAS	L. GUILLERY
1947/02/11	VNTE	64763	A. SENEAL	A. DUPRAS
1944/03/21	VENTE	60810	J.H. SENEAL	A. SENEAL
1937/10/08	VENTE	53596	A. MORACHE	J.H. SENEAL
1925/05/11	VENTE	43539	A. MORACHE ET AL	A. MORACHE
SUITE 2888251				
2020/07/08	VENTE	25522298	L. THOUIN ET AL	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1994/09/07	VENTE	489406	YOLANDE THOUIN	L. THOUIN ET AL
1992/04/09	TRANS MISSIO N	444324-5	BLANDINE DUFORT, SUZANNE THOUIN	L. THOUIN ET AL
1992/02/24	TRANS MISSIO N	441548	MARCEL THOUIN	L. THOUIN ET AL
1980/05/14	TRANS MISSIO N	245218	JOSEPHAT THOUIN	A. THOUIN ET AL
1951/11/19	VENTE	71995	J. RIVEST	JOSEPHAT THOUIN
1943/08/31	VENTE	60298	E. MURRAY	J. RIVEST
1943/08/31	VENTE	60297	L. BEAUCHAMP ET AL	E. MURRAY
1920/03/26	VENTE	39170	L. DUPRAS	L. BEAUCHAMP ET AL
SUITE 2888253				
2020/07/08	VENTE	25522298	L. THOUIN ET AL	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1994/09/07	VENTE	489406	YOLANDE THOUIN	L. THOUIN ET AL
1992/04/09	TRANS MISSIO N	444324-5	BLANDINE DUFORT, SUZANNE THOUIN	L. THOUIN ET AL

1992/02/24	TRANS MISSIO N	441548	MARCEL THOUIN	L. THOUIN ET AL
1980/05/14	TRANS MISSIO N	245218	JOSEPHAT THOUIN	A. THOUIN ET AL
1955/07/02	VENTE	78530	COMMISSION DES ECOLES DE LACHENAIE	JOSEPHAT THOUIN
1955/06/17	VENTE	78428	CORP. COMTÉ DE L'ASSOMPTION	COMMISSION DES ECOLES DE LACHENAIE
1953/01/22	SAISIE	377	J. MORRISSETTE ET AL	CORP. COMTÉ DE L'ASSOMPTION
1945/12/19	VENTE	63029	J. BOISVERT	J. MORRISSETTE ET AL
1943/10/07	VENTE	60389	U. LEBLANC	J. BOISVERT
1939/08/24	VENTE	55487	S. VALLIERES	U. LEBLANC
1935/09/23	VENTE	52106	E. LANDRY	S. VALLIERES
1934/12/03	VENTE	51546	E. TOURVILLE	E. LANDRY
1924/01/15	VENTE	42489	F. TOURVILLE	E. TOURVILLE
1901/02/16	VENTE	24625	H. LOUIS	F. TOURVILLE
SUITE 2888254				
2020/07/08	VENTE	25522298	L. THOUIN ET AL	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1994/09/07	VENTE	489406	YOLANDE THOUIN	L. THOUIN ET AL
1992/04/09	TRANS MISSIO N	444324-5	BLANDINE DUFORT, SUZANNE THOUIN	L. THOUIN ET AL
1992/02/24	TRANS MISSIO N	441548	MARCEL THOUIN	L. THOUIN ET AL
1980/05/14	TRANS MISSIO N	245218	JOSEPHAT THOUIN	A. THOUIN ET AL
1968/01/08	RETRO CESSIO N	124355	J.P. TURGEON	JOSEPHAT THOUIN
1958/09/25	VENTE	87617	JOSEPHAT THOUIN	J.P. TURGEON
1958/05/08	VENTE	86185	E. TOURVILLE	JOSEPHAT THOUIN
1955/07/02	VENTE	78530	COMMISSION DES ECOLES DE LACHENAIE	JOSEPHAT THOUIN
1955/06/17	VENTE	78428	CORP. COMTÉ DE L'ASSOMPTION	COMMISSION DES ECOLES DE LACHENAIE
1954/12/07	VENTE	77409	R. RAJOTTE	JOSEPHAT THOUIN
1953/01/22	SAISIE	377	J. MORRISSETTE ET AL	CORP. COMTÉ DE L'ASSOMPTION
1949/09/14	VENTE	68526	J.A. PAULHUS	R. RAJOTTE
1945/12/19	VENTE	63029	J. BOISVERT	J. MORRISSETTE ET AL
1943/10/07	VENTE	60389	U. LEBLANC	J. BOISVERT
1939/08/24	VENTE	55487	S. VALLIERES	U. LEBLANC
1937/06/17	VENTE	53353	E. TOURVILLE	S. VALLIERES
1924/01/15	VENTE	42490	F. TOURVILLE	E. TOURVILLE
1890/09/03	DON	18688	H. TOURVILLE	F. TOURVILLE
SUITE 2888255				
2020/07/08	VENTE	25522298	L. THOUIN ET AL	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE

1994/09/07	VENTE	489406	YOLANDE THOUIN	L. THOUIN ET AL
1992/04/09	TRANS MISSIO N	444324-5	BLANDINE DUFORT, SUZANNE THOUIN	L. THOUIN ET AL
1992/02/24	TRANS MISSIO N	441548	MARCEL THOUIN	L. THOUIN ET AL
1980/05/14	TRANS MISSIO N	245218	JOSEPHAT THOUIN	A. THOUIN ET AL
1955/07/02	VENTE	78530	COMMISSION DES ECOLES DE LACHENAIE	JOSEPHAT THOUIN
1955/06/17	VENTE	78428	CORP. COMTÉ DE L'ASSOMPTION	COMMISSION DES ECOLES DE LACHENAIE
1954/12/07	VENTE	77409	R. RAJOTTE	JOSEPHAT THOUIN
1953/01/22	SAISIE	377	J. MORRISSETTE ET AL	CORP. COMTÉ DE L'ASSOMPTION
1949/09/14	VENTE	68526	J.A. PAULHUS	R. RAJOTTE
1946/09/03	VENTE	64205	J. BOISVERT	J.A. PAULHUS
1943/10/07	VENTE	60389	U. LEBLANC	J. BOISVERT
1939/08/24	VENTE	55487	S. VALLIERES	U. LEBLANC
1938/09/23	VENTE	52106	E. LANDRY ET AL	S. VALLIERES
1931/08/29	VENTE	49116	A. SANSREGRET	E. LANDRY ET AL
1930/08/25	VENTE	48290	J. ETHIER	A. SANSREGRET
1907/09/28	DON	29806	D. ETHIER	J. ETHIER
SUITE 2888256				
2020/07/08	VENTE	25522298	L. THOUIN ET AL	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1994/09/07	VENTE	489406	YOLANDE THOUIN	L. THOUIN ET AL
1992/04/09	TRANS MISSIO N	444324-5	BLANDINE DUFORT, SUZANNE THOUIN	L. THOUIN ET AL
1992/02/24	TRANS MISSIO N	441548	MARCEL THOUIN	L. THOUIN ET AL
1980/05/14	TRANS MISSIO N	245218	JOSEPHAT THOUIN	A. THOUIN ET AL
1964/11/12	VENTE	110406	BEAUDRY LTÉE	JOSEPHAT THOUIN
1962/12/21	VENTE	103109	JOSEPHAT THOUIN	BEAUDRY LTÉE
1954/10/18	VENTE	77062	A. BOURGOIN	JOSEPHAT THOUIN
1947/07/02	VENTE	65294	M.R. TRUDELLE	A. BOURGOIN
1925/08/18	VENTE	43821	A. PAQUETTE	M.R. TRUDELLE
SUITE 2888258				
2020/07/08	VENTE	25522298	L. THOUIN ET AL	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1994/09/07	VENTE	489406	YOLANDE THOUIN	L. THOUIN ET AL
1992/04/09	TRANS MISSIO N	444324-5	BLANDINE DUFORT, SUZANNE THOUIN	L. THOUIN ET AL
1992/02/24	TRANS MISSIO N	441548	MARCEL THOUIN	L. THOUIN ET AL

1980/05/14	TRANS MISSIO N	245218	JOSEPHAT THOUIN	A. THOUIN ET AL
1955/07/02	VENTE	78530	COMMISSION DES ECOLES DE LACHENAIE	JOSEPHAT THOUIN
1955/06/17	VENTE	78428	CORP. COMTÉ DE L'ASSOMPTION	COMMISSION DES ECOLES DE LACHENAIE
1953/01/22	SAISIE	377	E. SIMARD ET AL	CORP. COMTÉ DE L'ASSOMPTION
1944/08/11	VENTE	61268	E. BOND	E. SIMARD ET AL
1938/08/04	TESTA MENT	54463-68	H. DUROCHER ET AL	E. BOND
1917/11/15	VENTE	37315	D. BRIEN	H. DUROCHER
SUITE 1947963				
2020/07/08	VENTE	25522312	LUCIEN THOUIN	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1983/10/27	VENTE	287675	GASTON VENNE	LUCIEN THOUIN
1979/04/03	VENTE	230336	E. VENNE	GASTON VENNE
1962/02/08	TRANS MISSIO N	99692	B. MATHIEU	E. VENNE
1931/12/15	VENTE	49344	A. THERRIEN	B. MATHIEU
1912/12/19	VENTE	33597	J. DAVID	A. THERRIEN
SUITE 1947949				
2020/07/08	VENTE	25522312	LUCIEN THOUIN	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1977/09/02	VENTE	210165	I. GOULET	LUCIEN THOUIN
1977/07/27	VENTE	208791	J.P. GOULET ET AL	I. GOULET
1937/02/15	VENTE	53089	DAME A. THERRIEN	I. GOULET
1935/02/09	TESTA MENT	51689	A. THERRIEN	DAME A. THERRIEN
1889/07/31	DON	18123	L. THERRIEN	A. THERRIEN
SUITE 1947910				
2020/07/08	VENTE	25522309	LES SABLES THOUIN INC.ET AL	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1983/06/27	VENTE	282699	WILDER LAND HOLDING CO	LES SABLES THOUIN INC.
1958/05/21	VENTE	86309	MARCOUX LTÉE	WILDER LAND HOLDING CO
1958/05/08	VENTE	86174	J.P. TURGEON	MARCOUX LTÉE
1958/04/25	VENTE	86050	G. CHARTRAND	J.P. TURGEON
1958/04/12	VENTE	85948	A. LUSSIER	J.P. TURGEON
1949/04/05	DON	67798	J. CHARTRAND	G. CHARTRAND
1949/03/28	VENTE	67772	J. DESJARDINS	A. LUSSIER
1926/03/15	VENTE	44249	P. ROCHON	J. DESJARDINS
1926/02/18	VENTE	44168	H. LAMARCHE	P. ROCHON
1905/03/06	DON	27380	A. TRUDEL	H. LAMARCHE
SUITE 2575266				
2020/07/08	VENTE	25522309	LES SABLES THOUIN INC.ET AL	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1983/06/27	VENTE	282619	WELLINGTON INVEST CORP	LES SABLES THOUIN INC.

1982/10/19	VENTE	273039	H. GOODMAN	WELLINGTON INVEST CORP
1981/01/05	VENTE	253167	SHERIF	H. GOODMAN
1980/09/19	SAISIE	1895	BELVEDERE LAND HOLDING	SHERIF
1958/07/16	VENTE	86914	B. THIBODEAU LTÉE	BELVEDERE LAND HOLDING
1958/06/25	VENTE	86662	J.P. TURGEON	B. THIBODEAU LTÉE
1958/05/29	VENTE	86402	JOSEPHAT THOUIN	J.P. TURGEON
1954/10/18	VENTE	77062	A. BOURGOIN	J. THOUIN
1947/07/02	VENTE	65294	M.R. TRUELLE	A. BOURGOIN
1925/08/18	VENTE	43821	A. PAQUETTE	M.R. TRUELLE
SUITE 2575267				
2020/07/08	VENTE	25522309	LES SABLES THOUIN INC.ET AL	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1983/06/27	VENTE	282619	WELLINGTON INVEST CORP	LES SABLES THOUIN INC.
1982/10/19	VENTE	273039	H. GOODMAN	WELLINGTON INVEST CORP
1981/01/05	VENTE	253167	SHERIF	H. GOODMAN
1980/09/19	SAISIE	1895	BELVEDERE LAND HOLDING	SHERIF
1958/07/16	VENTE	86914	B. THIBODEAU LTÉE	BELVEDERE LAND HOLDING
1958/06/25	VENTE	86662	J.P. TURGEON	B. THIBODEAU LTÉE
1958/05/29	VENTE	86402	JOSEPHAT THOUIN	J.P. TURGEON
1954/10/18	VENTE	77062	A. BOURGOIN	J. THOUIN
1947/07/02	VENTE	65294	M.R. TRUELLE	A. BOURGOIN
1925/08/18	VENTE	43821	A. PAQUETTE	M.R. TRUELLE
SUITE 1947956				
2020/07/08	VENTE	25522309	LES SABLES THOUIN INC.ET AL	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
2006/07/03	VENTE	13449292	JOSEPH BEAUDRY	LES SABLES THOUIN INC.
1972/04/24	VENTE	151128	G. BEAUDRY	JOSEPH BEAUDRY
1969/02/26	VENTE	130265	G. BEAUDRY	JOSEPH BEAUDRY ET AL
1969/02/18	TRANS MISSIO N	130168	A. BEAUDRY	G. BEAUDRY ET AL
1943/05/25	VENTE	59978	N. BEAUDRY	A. BEAUDRY
1895/11/04	VENTE	21655	N. CORBEILLE	N. BEAUDRY
SUITE 1947961				
2020/07/08	VENTE	25522309	LES SABLES THOUIN INC.ET AL	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1975/11/07	VENTE	185588	FLORIAN RAYMOND	LES SABLES THOUIN INC.
1944/11/28	VENTE	61654	W. RAYMOND	FLORIAN RAYMOND
1906/04/09	VENTE	28230	H. LAMARCHE	W. RAYMOND
SUITE 2575268				
2020/07/08	VENTE	25522309	LES SABLES THOUIN INC.ET AL	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1987/11/02	VENTE	352520	J. MESSIER	LES SABLES THOUIN INC.
1987/09/29	TRANS MISSIO N	350517	O. RAYMOND	J. MESSIER

1975/08/01	VENTE	181866	OMER RAYMOND	O. RAYMOND
1933/12/29	VENTE	50845	A. THERRIEN	OMER RAYMOND
1889/07/31	DON	18123	L. THERRIEN ET AL	A. THERRIEN
SUITE 2575269				
2020/07/08	VENTE	25522309	LES SABLES THOUIN INC.ET AL	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1985/12/23	VENTE	316243	WILDER LAND HOLDING CO	LES SABLES THOUIN INC.
1958/05/21	VENTE	86309	MARCOUX LTÉE	WILDER LAND HOLDING CO
1958/05/08	VENTE	86174	J.P. TURGEON	MARCOUX LTÉE
1958/04/19	VENTE	86022	L. THERRIEN	J.P. TURGEON
1957/02/19	TESTA MENT	82721	M. THERRIEN	L. THERRIEN
1949/03/21	VENTE	67743	T. FORGET	M. THERRIEN
1947/10/20	CESSIO N	65750	L. FORGET ET AL	T. FORGET
1927/07/13	DON	45529-531	U. FORGET	L. FORGET ET AL
1905/12/23	PARTA GE	28006	J. FORGET	U. FORGET
SUITE 2575270				
2020/07/08	VENTE	25522309	LES SABLES THOUIN INC.ET AL	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1985/12/23	VENTE	316243	WILDER LAND HOLDING CO	LES SABLES THOUIN INC.
1958/05/21	VENTE	86309	MARCOUX LTÉE	WILDER LAND HOLDING CO
1958/05/08	VENTE	86174	J.P. TURGEON	MARCOUX LTÉE
1958/04/19	VENTE	86022	L. THERRIEN	J.P. TURGEON
1957/02/19	TESTA MENT	82721	M. THERRIEN	L. THERRIEN
1928/07/17	DON	46394	A. THERRIEN	M. THERRIEN
1928/07/12	VENTE	46384	V.E. THERRIEN	A. THERRIEN
1920/03/26	TESTA MENT	39169	E. THERRIEN	V.E. THERRIEN ET AL
1914/08/04	VENTE	34793	V. CARRIER	E. THERRIEN
SUITE 2575271				
2020/07/08	VENTE	25522309	LES SABLES THOUIN INC.ET AL	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1986/11/03	VENTE	330869	WELLINGTON INVEST CORP	LES SABLES THOUIN INC.
1982/10/19	VENTE	273039	H. GOODMAN	WELLINGTON INVEST CORP
1981/01/05	VENTE	253167	SHERIF	H. GOODMAN
1980/09/19	SAISIE	1895	BELVEDERE LAND HOLDING	SHERIF
1958/07/16	VENTE	86914	B. THIBODEAU LTÉE	BELVEDERE LAND HOLDING
1958/06/25	VENTE	86662	J.P. TURGEON	B. THIBODEAU LTÉE
1958/05/29	VENTE	86402	JOSEPHAT THOUIN	J.P. TURGEON
1955/07/02	VENTE	78530	COMMISSION DES ECOLES DE LACHENAIE	JOSEPHAT THOUIN
1955/06/17	VENTE	78428	CORP. COMTÉ DE L'ASSOMPTION	COMMISSION DES ECOLES DE LACHENAIE

1954/12/07	VENTE	77409	R. RAJOTTE	JOSEPHAT THOUIN
1953/01/22	SAISIE	377	J.A. PAULHUS ET AL	CORP. COMTÉ DE L'ASSOMPTION
1949/09/14	VENTE	68526	J.A. PAULHUS	R. RAJOTTE
1946/09/03	VENTE	64205	J. BOISVERT	J.A. PAULHUS
1943/10/07	VENTE	60389	U. LEBLANC	J. BOISVERT
1939/08/24	VENTE	55487	S. VALLIERES	U. LEBLANC
1938/09/23	VENTE	52106	E. LANDRY ET AL	S. VALLIERES
1931/08/29	VENTE	49116	A. SANSREGRET	E. LANDRY ET AL
1930/08/25	VENTE	48290	J. ETHIER	A. SANSREGRET
1907/09/28	DON	29806	D. ETHIER	J. ETHIER
SUITE 2575272				
2020/07/08	VENTE	25522309	LES SABLES THOUIN INC.ET AL	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1986/11/03	VENTE	330872	PINE COURT REALTY CO	LES SABLES THOUIN INC.
1961/07/14	VENTE	97523	LACHENAIE REALTY CO LTD	PINE COURT REALTY CO
1960/04/14	VENTE	93139	L. THIBAUT	LACHENAIE REALTY CO LTD
1948/10/04	VENTE	67071	P. PATRY	L. THIBAUT
1948/06/01	VENTE	66531	DAME L. CHARTRAND	P. PATRY
1945/01/19	DON	61780	L. CHARTRAND	DAME L. CHARTRAND
1932/05/18	VENTE	49704	D. FORGET	L. CHARTRAND
1923/05/31	VENTE	42032	P. ROCHON	D. FORGET
SUITE 2575275				
2020/07/08	VENTE	25522309	LES SABLES THOUIN INC.ET AL	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1987/10/09	VENTE	351227	WELLINGTON INVEST CORP	LES SABLES THOUIN INC.
1982/10/19	VENTE	273039	H. GOODMAN	WELLINGTON INVEST CORP
1981/01/05	VENTE	253166	SHERIF	H. GOODMAN
1980/09/19	SAISIE	1894	PARKLAND HOLDING	SHERIF
1959/06/03	VENTE	89916	EMILE BRIEN LTÉE	PARKLAND HOLDING
1959/05/15	VENTE	89679	J.P. TURGEON	EMILE BRIEN LTÉE
1959/02/02	VENTE	88856	D. GRENIER	J.P. TURGEON
1957/02/27	VENTE	82782	E. LANDRY	D. GRENIER
1930/11/22	VENTE	631	E. LOISEAU ET AL	E. LANDRY
1929/05/13	TESTA MENT	624	J. BEAUCHAMP	E. LOISEAU ET AL
1908/02/28	DON	30071	J. BEAUCHAMP PERE	J. BEAUCHAMP
SUITE 2575276				
2020/07/08	VENTE	25522309	LES SABLES THOUIN INC.ET AL	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1987/09/18	VENTE	349846	WELLINGTON INVEST CORP	LES SABLES THOUIN INC.
1982/10/19	VENTE	273039	H. GOODMAN	WELLINGTON INVEST CORP
1981/01/05	VENTE	253167	SHERIF	H. GOODMAN
1980/09/19	SAISIE	1895	BELVEDERE LAND HOLDING	SHERIF
1958/07/16	VENTE	86914	B. THIBODEAU LTÉE	BELVEDERE LAND HOLDING

1958/06/25	VENTE	86662	J.P. TURGEON	B. THIBODEAU LTÉE
1958/05/29	VENTE	86402	JOSEPHAT THOUIN	J.P. TURGEON
1958/04/25	VENTE	86052	JOSEPHAT THOUIN	J.P. TURGEON
1955/07/02	VENTE	78530	COMMISSION DES ECOLES DE LACHENAIE	JOSEPHAT THOUIN
1955/06/17	VENTE	78428	CORP. COMTÉ DE L'ASSOMPTION	COMMISSION DES ECOLES DE LACHENAIE
1953/01/22	SAISIE	377	E. SIMARD ET AL	CORP. COMTÉ DE L'ASSOMPTION
1944/08/11	VENTE	61268	E. BOND	E. SIMARD ET AL
1938/08/04	TESTA MENT	54463-68	H. DUROCHER ET AL	E. BOND
1917/11/15	VENTE	37315	D. BRIEN	H. DUROCHER
SUITE 2575277				
2020/07/08	VENTE	25522309	LES SABLES THOUIN INC.ET AL	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1987/09/18	VENTE	349846	WELLINGTON INVEST CORP	LES SABLES THOUIN INC.
1982/10/19	VENTE	273039	H. GOODMAN	WELLINGTON INVEST CORP
1981/01/05	VENTE	253167	SHERIF	H. GOODMAN
1980/09/19	SAISIE	1895	BELVEDERE LAND HOLDING	SHERIF
1958/07/16	VENTE	86914	B. THIBODEAU LTÉE	BELVEDERE LAND HOLDING
1958/06/25	VENTE	86662	J.P. TURGEON	B. THIBODEAU LTÉE
1958/05/29	VENTE	86402	JOSEPHAT THOUIN	J.P. TURGEON
1955/07/02	VENTE	78530	COMMISSION DES ECOLES DE LACHENAIE	JOSEPHAT THOUIN
1955/06/17	VENTE	78428	CORP. COMTÉ DE L'ASSOMPTION	COMMISSION DES ECOLES DE LACHENAIE
1953/01/22	SAISIE	377	R. VENNE ET AL	CORP. COMTÉ DE L'ASSOMPTION
1943/06/30	DON	60099	H. VENNE	R. VENNE
1908/04/13	VENTE	30185	J.B. VENNE	H. VENNE
SUITE 4914618				
2020/07/08	VENTE	25522309	LES SABLES THOUIN INC.ET AL	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1988/02/08	VENTE	357171*	DAVID RESNICK EN FIDUCIE ET AL	LES SABLES THOUIN INC.
1969/05/22	JUGEM ENT	177222	ANNULATION DE LA VENTE 91460	DAVID RESNICK EN FIDUCIE ET AL
1959/10/14	VENTE	91460	DAVID RESNICK EN FIDUCIE ET AL	KENRICH REALTY CORP
1959/03/07	VENTE	89009	CONGRESS INVESTMENT CORP	DAVID RESNICK EN FIDUCIE ET AL
1958/10/17	VENTE	87837	F. CLEMENT	CONGRESS INVESTMENT CORP
1951/07/11	VENTE	71387	A. SANSREGRET	F. CLEMENT
1930/08/25	VENTE	48290	J. ETHIER	A. SANSREGRET
1907/09/28	DON	29806	D. ETHIER	J. ETHIER
SUITE 4914620				

2020/07/08	VENTE	25522309	LES SABLES THOUIN INC.ET AL	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1986/11/03	VENTE	330869	WELLINGTON INVESTMENT CORP	LES SABLES THOUIN INC.
1982/10/19	VENTE	273039	H. GOODMAN	WELLINGTON INVEST CORP
1981/01/05	VENTE	253167	SHERIF	H. GOODMAN
1980/09/19	SAISIE	1895	BELVEDERE LAND HOLDING	SHERIF
1958/07/16	VENTE	86914	B. THIBODEAU LTÉE	BELVEDERE LAND HOLDING
1958/06/25	VENTE	86662	J.P. TURGEON	B. THIBODEAU LTÉE
1958/05/29	VENTE	86402	JOSEPHAT THOUIN	J.P. TURGEON
1958/04/15	VENTE	85956	P. PATRY	JOSEPHAT THOUIN
1955/07/02	VENTE	78530	COMMISSION DES ECOLES DE LACHENAIE	JOSEPHAT THOUIN
1955/06/17	VENTE	78428	CORP. COMTÉ DE L'ASSOMPTION	COMMISSION DES ECOLES DE LACHENAIE
1954/12/07	VENTE	77409	R. RAJOTTE	JOSEPHAT THOUIN
1953/01/22	SAISIE	377	J.A. PAULUS ET AL	CORP. COMTÉ DE L'ASSOMPTION
1949/09/14	VENTE	68526	J.A. PAULUS	J.A. PAULUS ET AL
1948/06/01	VENTE	66531	DAME L. CHARTRAND	P. PATRY
1946/09/03	VENTE	64205	J. BOISVERT	J.A. PAULUS
1946/09/03	VENTE	64204	E. LESSARD ET AL	J.A. PAULUS
1946/02/06	VENTE	63152	E. LESSARD	E. LESSARD ET AL
1945/10/17	VENTE	62812	A. SAVOIE	J. BOISVERT
1945/10/05	VENTE	62769	P.R. MASSIE	E. LESSARD
1945/10/05	VENTE	62768	P.R. MASSIE	E. LESSARD
1945/01/19	DON	61780	L. CHARTRAND	DAME L. CHARTRAND
1944/02/07	VENTE	60715	J. BOISVERT	P.R. MASSIE
1943/10/07	VENTE	60389	U. LEBLANC	J. BOISVERT
1941/12/19	VENTE	58600	J.B. TREPANIER	A. SAVOIE
1939/11/24	VENTE	55487	S. VALLIERES	U. LEBLANC
1932/05/18	VENTE	49704	D. FORGET	L. CHARTRAND
1923/05/31	VENTE	42032	P. ROCHON	D. FORGET
SUITE 4914622				
2020/07/08	VENTE	25522309	LES SABLES THOUIN INC.ET AL	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1999/01/21	VENTE	554546	GASTON ROY	LES SABLES THOUIN INC.
1982/05/13	TRANS MISSIO N	268275	ERNEST ROY	GASTON ROY ET AL
1982/03/01	JUGEM ENT	266015	DÉCLARÉ PROPRIÉTAIRE (PRESCRIPTION TRENTENAIRE)	GASTON ROY
SUITE 4914624				
2020/07/08	VENTE	25522309	LES SABLES THOUIN INC.ET AL	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1988/02/08	VENTE	357171*	DAVID RESNICK EN FIDUCIE ET AL	LES SABLES THOUIN INC.
1959/06/13	VENTE	90081	M. SOCKS	DAVID RESNICK EN FIDUCIE ET AL

1959/05/12	VENTE	89639	CORP. MUNICIPALE DE LACHENAIE	DAVID RESNICK EN FIDUCIE ET AL
1958/04/23	VENTE	86033-4	COMTÉ DE L'ASSOMPTION	CORP. MUNICIPALE DE LACHENAIE
1948/01/30	SAISIE	348	OSCAR ET RAOUL CHARTRAND	COMTÉ DE L'ASSOMPTION
N/D	N/D	N/D	N/D	OSCAR ET RAOUL CHARTRAND
SUITE 1947947				
2020/07/07	VENTE	25516907	2531-0855 QUEBEC INC.	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1999/04/06	VENTE	556841	E. ROSENFELD ET AL	2531-0855 QUEBEC INC.
1976/12/22	TRANSMISSION	200414	S.M. ROSENFELD	E. ROSENFELD ET AL
1973/02/09	VENTE	157760	PINE COURT REALTY CO	E. ROSENFELD ET AL
1961/07/14	VENTE	97523	LACHENAIE REALTY CO LTD	PINE COURT REALTY CO
1960/04/14	VENTE	93139	L. THIBAUT	LACHENAIE REALTY CO LTD
1948/10/04	VENTE	67071	P. PATRY	L. THIBAUT
1948/06/01	VENTE	66531	DAME L. CHARTRAND	P. PATRY
1945/01/19	DON	61780	L. CHARTRAND	DAME L. CHARTRAND
1932/05/18	VENTE	49704	D. FORGET	L. CHARTRAND
1923/05/31	VENTE	42032	P. ROCHON	D. FORGET
SUITE 1947964				
2020/07/07	VENTE	25516958	PAR HOLDINGS INC.	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1996/10/31	VENTE	520391	LES SABLES THOUIN INC.	PAR HOLDINGS INC.
1995/06/16	VENTE	500229	TERRAINS LA COTE INC.	LES SABLES THOUIN INC.
1958/12/09	VENTE	88390	RICHARD LAPOINTE LTÉE	TERRAINS LA COTE INC.
1958/11/28	VENTE	88257	J.P. TURGEON	RICHARD LAPOINTE LTÉE
1958/05/29	VENTE	86402	JOSEPHAT THOUIN	J.P. TURGEON
1954/10/18	VENTE	77662	A. BOURGOIN	JOSEPHAT THOUIN
1947/07/02	VENTE	65294	M.R. TRUDEL	A. BOURGOIN
1925/08/18	VENTE	43821	A. PAQUETTE	M.R. TRUDEL
SUITE 1947958				
2020/07/07	VENTE	25516958	PAR HOLDINGS INC.	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1996/10/31	VENTE	520391	LES SABLES THOUIN INC.	PAR HOLDINGS INC.
1995/06/16	VENTE	500229	TERRAINS LA COTE INC.	LES SABLES THOUIN INC.
1958/12/09	VENTE	88390	RICHARD LAPOINTE LTÉE	TERRAINS LA COTE INC.
1958/11/28	VENTE	88257	J.P. TURGEON	RICHARD LAPOINTE LTÉE
1958/09/25	VENTE	87617	JOSEPHAT THOUIN	J.P. TURGEON
1958/03/18	VENTE	85810	CORP. MUNICIPALE LACHENAIE	JOSEPHAT THOUIN
1957/11/05	VENTE	84911	CORP. COMTÉ DE L'ASSOMPTION	CORP. MUNICIPALE LACHENAIE

1953/01/22	SAISIE	377	T. FORGET	CORP. COMTÉ DE L'ASSOMPTION
1947/10/20	CESSION	65720	L. FORGET ET AL	T. FORGET
1905/02/23	PARTAGE	28005	A. FORGET ET AL	L. FORGET ET AL
SUITE 2575160				
2020/07/07	VENTE	25516958	PAR HOLDINGS INC.	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1995/08/18	VENTE	502627	LES SABLES THOUIN INC.	PAR HOLDINGS INC.
1995/06/16	VENTE	500230	TERRAINS BARTIN INC.	LES SABLES THOUIN INC.
1959/09/09	VENTE	91095	ARVIN CURLEY LTÉE	TERRAINS BARTIN INC.
1959/07/23	VENTE	90594	J.P. TURGEON	ARVIN CURLEY LTÉE
1959/06/10	VENTE	90031	DAME A. PATRY ET AL	J.P. TURGEON
1959/04/29	VENTE	89480	G. THIBAUT	DAME A. PATRY ET AL
1957/11/27	TRANSMISSION	85126	E. THIBAUT	DAME A. PATRY ET AL
1936/10/23	VENTE	52886	M. THERRIEN	E. THIBAUT
1934/05/18	VENTE	51146	J. ET A. ARCHAMBAULT	M. THERRIEN
1930/08/06	DON	48242	R. ARCHAMBAULT	A. ARCHAMBAULT
1923/11/22	PARTAGE	42400	A. ARCHAMBAULT	J. ET A. ARCHAMBAULT ET AL
SUITE 1947959				
2020/07/07	VENTE	25516908	WELLINGTON INVEST CORP	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1982/10/19	VENTE	273039	H. GOODMAN	WELLINGTON INVEST CORP
1981/01/05	VENTE	253166-7	SHERIF	H. GOODMAN
1980/09/19	SAISIE	1895	BELVEDERE LAND HOLDING	SHERIF
1958/11/26	VENTE	88239	A. BEAUDOIN	J.P. TURGEON
1958/07/16	VENTE	86914	B. THIBODEAU LTÉE	BELVEDERE LAND HOLDING
1958/06/25	VENTE	86662	J.P. TURGEON	B. THIBODEAU LTÉE
1958/05/13	VENTE	86243	L. RAYMOND	J.P. TURGEON
1934/10/31	VENTE	51486	Z. THERRIEN	L. RAYMOND
SUITE 1947912 (126)				
2020/07/07	VENTE	25516908	WELLINGTON INVEST CORP	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
2005/09/09	VENTE	12667569	SYNDIC DE SUMAR LAND HOLDING LTD	WELLINGTON HOLDING CORP
1986/01/15	CESSION	316669	LES SABLES THOUIN INC.	SUMAR LAND HOLDING LTD
1984/12/28	SAISIE	2581	SUMAR LAND HOLDING LTD	LES SABLES THOUIN INC.
1960/06/25	VENTE	93757	NAPOLEON MARTIN LTÉE	SUMAR LAND HOLDING LTD
1960/06/08	VENTE	93616	LACHENAIE REALTY CO	NAPOLEON MARTIN LTÉE
1960/04/14	VENTE	93138	L. TOURVILLE	LACHENAIE REALTY CO
1936/08/04	DON	52671	M.A. DUFORT	L. TOURVILLE
1935/09/07	TESTAMENT	52083	L. TOURVILLE	M.A. DUFORT

1896/05/16	DON	22064	H. TOURVILLE	L. TOURVILLE
SUITE 1947912 (127P)				
2020/07/07	VENTE	25516908	WELLINGTON INVEST CORP	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
2005/09/09	VENTE	12667569	SYNDIC DE SUMAR LAND HOLDING LTD	WELLINGTON HOLDING CORP
1986/01/15	CESSIO N	316669	LES SABLES THOUIN INC.	SUMAR LAND HOLDING LTD
1984/12/28	SAISIE	2581	SUMAR LAND HOLDING LTD	LES SABLES THOUIN INC.
1960/06/25	VENTE	93757	NAPOLEON MARTIN LTÉE	SUMAR LAND HOLDING LTD
1960/06/08	VENTE	93616	LACHENAIE REALTY CO	NAPOLEON MARTIN LTÉE
1960/04/30	VENTE	93257	L. TOURVILLE	LACHENAIE REALTY CO
1960/04/30	VENTE	93256	JOSEPHAT THOUIN	L. TOURVILLE
1955/07/02	VENTE	78530	COMMISSION DES ECOLES DE LACHENAIE	JOSEPHAT THOUIN
1955/06/17	VENTE	78428	CORP. COMTÉ DE L'ASSOMPTION	COMMISSION DES ECOLES DE LACHENAIE
1953/01/22	SAISIE	377	J. MORRISSETTE ET AL	CORP. COMTÉ DE L'ASSOMPTION
1945/12/19	VENTE	63029	J. BOISVERT	J. MORRISSETTE ET AL
1943/10/07	VENTE	60389	U. LEBLANC	J. BOISVERT
1939/08/24	VENTE	55487	S. VALLIERES	U. LEBLANC
1936/08/04	DON	52671	M.A. DUFORT	L. TOURVILLE
1935/09/23	VENTE	52106	E. LANDRY	S. VALLIERES
1935/09/07	TESTA MENT	52083	L. TOURVILLE	M.A. DUFORT
1934/12/03	VENTE	51546	E. TOURVILLE	E. LANDRY
1924/01/15	VENTE	42489	F. TOURVILLE	E. TOURVILLE
1901/02/16	VENTE	24625	H. LOUIS	F. TOURVILLE
1896/05/16	DON	22064	H. TOURVILLE	L. TOURVILLE

LOT 6532059P(6454848)

DATE	TYPE	ACTE	DE	À
SUITE 2575159				
2020/07/08	VENTE	25522300	2552-8720 QUEBEC INC.	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
2000/06/19	VENTE	575705	JEAN CLAUDE RABOUIN	2552-8720 QUEBEC INC.
1967/07/06	VENTE	121609	DAME A. PATRY ET AL	JEAN CLAUDE RABOUIN ET AL
1959/04/29	VENTE	89480	G. THIBAUT	DAME A. PATRY ET AL
1957/11/27	TRANS MISSIO N	85126	E. THIBAUT	DAME A. PATRY ET AL
1936/10/23	VENTE	52886	M. THERRIEN	E. THIBAUT
1934/05/18	VENTE	51146	J. ET A. ARCHAMBAULT	M. THERRIEN
1930/08/06	DON	48242	R. ARCHAMBAULT	A. ARCHAMBAULT
1923/11/22	PARTA GE	42400	A. ARCHAMBAULT	J. ET A. ARCHAMBAULT ET AL
SUITE 2888252				

2020/07/08	VENTE	25522298	L. THOUIN ET AL	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1994/09/07	VENTE	489406	YOLANDE THOUIN	L. THOUIN ET AL
1992/04/09	TRANS MISSIO N	444324-5	BLANDINE DUFORT, SUZANNE THOUIN	L. THOUIN ET AL
1992/02/24	TRANS MISSIO N	441548	MARCEL THOUIN	L. THOUIN ET AL
1980/05/14	TRANS MISSIO N	245218	JOSEPHAT THOUIN	A. THOUIN ET AL
1968/01/08	RETRO CESSIO N	124355	J.P. TURGEON	JOSEPHAT THOUIN
1958/09/25	VENTE	87617	JOSEPHAT THOUIN	J.P. TURGEON
1958/03/18	VENTE	85810	CORP. MUNICIPALE LACHENAIE	JOSEPHAT THOUIN
1957/11/05	VENTE	84911	CORP. COMTÉ DE L'ASSOMPTION	CORP. MUNICIPALE LACHENAIE
1953/01/22	SAISIE	377	T. FORGET	CORP. COMTÉ DE L'ASSOMPTION
1947/10/20	CESSIO N	65720	L. FORGET ET AL	T. FORGET
1905/02/23	PARTA GE	28005	A. FORGET ET AL	L. FORGET ET AL
SUITE 2575275				
2020/07/08	VENTE	25522309	LES SABLES THOUIN INC.ET AL	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1987/10/09	VENTE	351227	WELLINGTON INVEST CORP	LES SABLES THOUIN INC.
1982/10/19	VENTE	273039	H. GOODMAN	WELLINGTON INVEST CORP
1981/01/05	VENTE	253166	SHERIF	H. GOODMAN
1980/09/19	SAISIE	1894	PARKLAND HOLDING	SHERIF
1959/06/03	VENTE	89916	EMILE BRIEN LTÉE	PARKLAND HOLDING
1959/05/15	VENTE	89679	J.P. TURGEON	EMILE BRIEN LTÉE
1959/02/02	VENTE	88856	D. GRENIER	J.P. TURGEON
1957/02/27	VENTE	82782	E. LANDRY	D. GRENIER
1930/11/22	VENTE	631	E. LOISEAU ET AL	E. LANDRY
1929/05/13	TESTA MENT	624	J. BEAUCHAMP	E. LOISEAU ET AL
1908/02/28	DON	30071	J. BEAUCHAMP PERE	J. BEAUCHAMP
SUITE 2575276				
2020/07/08	VENTE	25522309	LES SABLES THOUIN INC.ET AL	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1987/09/18	VENTE	349846	WELLINGTON INVEST CORP	LES SABLES THOUIN INC.
1982/10/19	VENTE	273039	H. GOODMAN	WELLINGTON INVEST CORP
1981/01/05	VENTE	253167	SHERIF	H. GOODMAN
1980/09/19	SAISIE	1895	BELVEDERE LAND HOLDING	SHERIF
1958/07/16	VENTE	86914	B. THIBODEAU LTÉE	BELVEDERE LAND HOLDING
1958/06/25	VENTE	86662	J.P. TURGEON	B. THIBODEAU LTÉE

1958/05/29	VENTE	86402	JOSEPHAT THOUIN	J.P. TURGEON
1958/04/25	VENTE	86052	JOSEPHAT THOUIN	J.P. TURGEON
1955/07/02	VENTE	78530	COMMISSION DES ECOLES DE LACHENAIE	JOSEPHAT THOUIN
1955/06/17	VENTE	78428	CORP. COMTÉ DE L'ASSOMPTION	COMMISSION DES ECOLES DE LACHENAIE
1953/01/22	SAISIE	377	E. SIMARD ET AL	CORP. COMTÉ DE L'ASSOMPTION
1944/08/11	VENTE	61268	E. BOND	E. SIMARD ET AL
1938/08/04	TESTA MENT	54463-68	H. DUROCHER ET AL	E. BOND
1917/11/15	VENTE	37315	D. BRIEN	H. DUROCHER
SUITE 2575277				
2020/07/08	VENTE	25522309	LES SABLES THOUIN INC.ET AL	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1987/09/18	VENTE	349846	WELLINGTON INVEST CORP	LES SABLES THOUIN INC.
1982/10/19	VENTE	273039	H. GOODMAN	WELLINGTON INVEST CORP
1981/01/05	VENTE	253167	SHERIF	H. GOODMAN
1980/09/19	SAISIE	1895	BELVEDERE LAND HOLDING	SHERIF
1958/07/16	VENTE	86914	B. THIBODEAU LTÉE	BELVEDERE LAND HOLDING
1958/06/25	VENTE	86662	J.P. TURGEON	B. THIBODEAU LTÉE
1958/05/29	VENTE	86402	JOSEPHAT THOUIN	J.P. TURGEON
1955/07/02	VENTE	78530	COMMISSION DES ECOLES DE LACHENAIE	JOSEPHAT THOUIN
1955/06/17	VENTE	78428	CORP. COMTÉ DE L'ASSOMPTION	COMMISSION DES ECOLES DE LACHENAIE
1953/01/22	SAISIE	377	R. VENNE ET AL	CORP. COMTÉ DE L'ASSOMPTION
1943/06/30	DON	60099	H. VENNE	R. VENNE
1908/04/13	VENTE	30185	J.B. VENNE	H. VENNE
SUITE 2575278				
2020/07/08	VENTE	25522309	LES SABLES THOUIN INC.ET AL	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1987/09/18	VENTE	349846	WELLINGTON INVEST CORP	LES SABLES THOUIN INC.
1982/10/19	VENTE	273039	H. GOODMAN	WELLINGTON INVEST CORP
1981/01/05	VENTE	253167	SHERIF	H. GOODMAN
1980/09/19	SAISIE	1895	BELVEDERE LAND HOLDING	SHERIF
1958/07/16	VENTE	86914	B. THIBODEAU LTÉE	BELVEDERE LAND HOLDING
1958/06/25	VENTE	86662	J.P. TURGEON	B. THIBODEAU LTÉE
1958/05/29	VENTE	86402	JOSEPHAT THOUIN	J.P. TURGEON
1955/07/02	VENTE	78530	COMMISSION DES ECOLES DE LACHENAIE	JOSEPHAT THOUIN
1955/06/17	VENTE	78428	CORP. COMTÉ DE L'ASSOMPTION	COMMISSION DES ECOLES DE LACHENAIE

1953/01/22	SAISIE	377	R. VENNE ET AL	CORP. COMTÉ DE L'ASSOMPTION
1943/06/30	DON	60099	H. VENNE	R. VENNE
1908/04/13	VENTE	30185	J.B. VENNE	H. VENNE
SUITE 4914622				
2020/07/08	VENTE	25522309	LES SABLES THOUIN INC.ET AL	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1999/01/21	VENTE	554546	GASTON ROY	LES SABLES THOUIN INC.
1982/05/13	TRANS MISSIO N	268275	ERNEST ROY	GASTON ROY ET AL
1982/03/01	JUGEM ENT	266015	DÉCLARÉ PROPRIÉTAIRE (PRESCRIPTION TRENTENAIRE)	GASTON ROY
SUITE 4914624				
2020/07/08	VENTE	25522309	LES SABLES THOUIN INC.ET AL	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1988/02/08	VENTE	357171*	DAVID RESNICK EN FIDUCIE ET AL	LES SABLES THOUIN INC.
1959/06/13	VENTE	90081	M. SOCKS	DAVID RESNICK EN FIDUCIE ET AL
1959/05/12	VENTE	89639	CORP. MUNICIPALE DE LACHENAIE	DAVID RESNICK EN FIDUCIE ET AL
1958/04/23	VENTE	86033-4	COMTÉ DE L'ASSOMPTION	CORP. MUNICIPALE DE LACHENAIE
1948/01/30	SAISIE	348	OSCAR ET RAOUL CHARTRAND	COMTÉ DE L'ASSOMPTION
N/D	N/D	N/D	N/D	OSCAR ET RAOUL CHARTRAND
SUITE 4914627				
2020/07/08	VENTE	25522309	LES SABLES THOUIN INC.ET AL	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1987/09/18	VENTE	349846	WELLINGTON INVEST CORP	LES SABLES THOUIN INC.
1982/10/19	VENTE	273039	H. GOODMAN	WELLINGTON INVEST CORP
1981/01/05	VENTE	253167	SHERIF	H. GOODMAN
1980/09/19	SAISIE	1895	BELVEDERE LAND HOLDING	SHERIF
1958/07/16	VENTE	86914	B. THIBODEAU LTÉE	BELVEDERE LAND HOLDING
1958/06/25	VENTE	86662	J.P. TURGEON	B. THIBODEAU LTÉE
1958/05/29	VENTE	86402	JOSEPHAT THOUIN	J.P. TURGEON
1958/05/25	VENTE	86052	JOSEPHAT THOUIN	J.P. TURGEON
1955/07/02	VENTE	78530	COMMISSION DES ECOLES DE LACHENAIE	JOSEPHAT THOUIN
1955/06/17	VENTE	78428	CORP. COMTÉ DE L'ASSOMPTION	COMMISSION DES ECOLES DE LACHENAIE
1953/01/22	SAISIE	377	E. SIMARD ET AL	CORP. COMTÉ DE L'ASSOMPTION
1944/08/11	VENTE	61268	E. BOND	E. SIMARD ET AL
1938/08/04	TESTA MENT	54463-68	H. DUROCHER ET AL	E. BOND

1917/11/15	VENTE	37315	D. BRIEN	H. DUROCHER
SUITE 4914629				
2020/07/08	VENTE	25522309	LES SABLES THOUIN INC. ET AL	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1987/02/02	VENTE	334535	L.G. MATHIEU	LES SABLES THOUIN INC.
1944/02/22	VENTE	61847	A. VAILLANCOURT	L.G. MATHIEU
1901/11/14	VENTE	25111	C. PAUZÉ	A. VAILLANCOURT
SUITE 2575160				
2020/07/07	VENTE	25516958	PAR HOLDINGS INC.	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1995/08/18	VENTE	502627	LES SABLES THOUIN INC.	PAR HOLDINGS INC.
1995/06/16	VENTE	500230	TERRAINS BARTIN INC.	LES SABLES THOUIN INC.
1959/09/09	VENTE	91095	ARVIN CURLEY LTÉE	TERRAINS BARTIN INC.
1959/07/23	VENTE	90594	J.P. TURGEON	ARVIN CURLEY LTÉE
1959/06/10	VENTE	90031	DAME A. PATRY ET AL	J.P. TURGEON
1959/04/29	VENTE	89480	G. THIBAUT	DAME A. PATRY ET AL
1957/11/27	TRANS MISSIO N	85126	E. THIBAUT	DAME A. PATRY ET AL
1936/10/23	VENTE	52886	M. THERRIEN	E. THIBAUT
1934/05/18	VENTE	51146	J. ET A. ARCHAMBAULT	M. THERRIEN
1930/08/06	DON	48242	R. ARCHAMBAULT	A. ARCHAMBAULT
1923/11/22	PARTAGE	42400	A. ARCHAMBAULT	J. ET A. ARCHAMBAULT ET AL
SUITE 1947948				
2020/07/07	VENTE	25516958	PAR HOLDINGS INC.	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1996/10/31	VENTE	520391	LES SABLES THOUIN INC.	PAR HOLDINGS INC.
1995/06/16	VENTE	500229	TERRAINS LA COTE INC.	LES SABLES THOUIN INC.
1958/12/09	VENTE	88390	RICHARD LAPOINTE LTÉE	TERRAINS LA COTE INC.
1958/11/28	VENTE	88257	J.P. TURGEON	RICHARD LAPOINTE LTÉE
1958/09/25	VENTE	87617	JOSEPHAT THOUIN	J.P. TURGEON
1958/05/08	VENTE	86185	E. TOURVILLE	JOSEPHAT THOUIN
1955/07/02	VENTE	78530	COMMISSION DES ECOLES DE LACHENAIE	JOSEPHAT THOUIN
1955/06/17	VENTE	78428	CORP. COMTÉ DE L'ASSOMPTION	COMMISSION DES ECOLES DE LACHENAIE
1954/12/07	VENTE	77409	R. RAJOTTE	JOSEPHAT THOUIN
1953/01/22	SAISIE	377	J. MORRISSETTE ET AL	CORP. COMTÉ DE L'ASSOMPTION
1949/09/14	VENTE	68526	J.A. PAULHUS	R. RAJOTTE
1945/12/19	VENTE	63029	J. BOISVERT	J. MORRISSETTE ET AL
1943/10/07	VENTE	60389	U. LEBLANC	J. BOISVERT
1939/08/24	VENTE	55487	S. VALLIERES	U. LEBLANC
1937/06/17	VENTE	53353	E. TOURVILLE	S. VALLIERES
1924/01/15	VENTE	42490	F. TOURVILLE	E. TOURVILLE
1890/09/03	DON	18688	H. TOURVILLE	F. TOURVILLE

LOT 6454849

DATE	TYPE	ACTE	DE	À
2022/12/20	JUGEMENT	27773330	VOIR AVIS	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
2021/11/05	VENTE	26793933	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE	VILLE DE TERREBONNE
SUITE 3679141				
2020/07/07	VENTE	25516956	SABLIERE CHAMPLAIN INC.	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
2006/11/03	VENTE	13779311	9149-5713 QUEBEC INC.	SABLIERE CHAMPLAIN INC.
2005/09/13	VENTE	12673625	A. TOUSIGNANT ET AL	9149-5713 QUEBEC INC.
1997/11/27	PARTAGE	538020	A. TOUSIGNANT ET AL	A. TOUSIGNANT ET AL
1997/11/27	TRANSMISSION	538019	F. TOUSIGNANT	A. TOUSIGNANT ET AL
1996/02/27	VENTE	508785	G. VENNE	A. TOUSIGNANT ET AL
1970/06/11	VENTE	138284	PAUL VENNE	G. VENNE
1930/05/05	DON	48002	J.B. VENNE	PAUL VENNE
SUITE 1947969				
2020/07/08	VENTE	25522298	L. THOUIN ET AL	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
2010/12/21	JUGEMENT	17807202	DÉCLARÉ PROPRIO (PRESCRIPTION DECENNALE)	L. THOUIN ET AL
1964/11/12	VENTE	110405	J. THOUIN	BEAUDRY LTÉE (SELON INFOLOT)
1955/11/05	VENTE	79454	SUCC. A. CHAMPAGNE	J. THOUIN
1955/10/03	TESTAMENT	79206	A. CHAMPAGNE	SUCC. A. CHAMPAGNE
1952/03/21	VENTE	72384	A. CHAMPAGNE	J. THOUIN
1951/12/05	VENTE	72049	A. CHAMPAGNE	J. THOUIN
1937/12/26	VENTE	53008	G. VENNE	A. CHAMPAGNE
1912/05/08	VENTE	33100	A. CHARRETTE	G. VENNE
SUITE 1947908 (153P)				
2020/07/08	VENTE	25522298	L. THOUIN ET AL	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1994/09/07	VENTE	489406	YOLANDE THOUIN	L. THOUIN ET AL
1992/04/09	TRANSMISSION	444324-5	BLANDINE DUFORT, SUZANNE THOUIN	L. THOUIN ET AL
1992/02/24	TRANSMISSION	441548	MARCEL THOUIN	L. THOUIN ET AL
1980/05/14	TRANSMISSION	245218	JOSEPHAT THOUIN	A. THOUIN ET AL
1948/07/27	VENTE	66751	A. BEAUDOIN	JOSEPHAT THOUIN
1943/05/27	VENTE	59990	F. VENNE	A. BEAUDOIN
1930/07/20	DON	48199	J.B. VENNE	F. VENNE
1904/07/02	VENTE	26991	R. ROCHON	J.B. VENNE

SUITE 1947908 (154P)				
2020/07/08	VENTE	25522298	L. THOUIN ET AL	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1994/09/07	VENTE	489406	YOLANDE THOUIN	L. THOUIN ET AL
1992/04/09	TRANS MISSIO N	444324-5	BLANDINE DUFORT, SUZANNE THOUIN	L. THOUIN ET AL
1992/02/24	TRANS MISSIO N	441548	MARCEL THOUIN	L. THOUIN ET AL
1980/05/14	TRANS MISSIO N	245218	JOSEPHAT THOUIN	A. THOUIN ET AL
1948/07/27	VENTE	66751	A. BEAUDOIN	JOSEPHAT THOUIN
1943/05/27	VENTE	59990	F. VENNE	A. BEAUDOIN
1930/07/20	DON	48199	J.B. VENNE	F. VENNE
1904/07/02	VENTE	26991	R. ROCHON	J.B. VENNE
SUITE 1947913				
2020/07/08	VENTE	25522298	L. THOUIN ET AL	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1994/09/07	VENTE	489406	YOLANDE THOUIN	L. THOUIN ET AL
1992/04/09	TRANS MISSIO N	444324-5	BLANDINE DUFORT, SUZANNE THOUIN	L. THOUIN ET AL
1992/02/24	TRANS MISSIO N	441548	MARCEL THOUIN	L. THOUIN ET AL
1980/05/14	TRANS MISSIO N	245218	JOSEPHAT THOUIN	A. THOUIN ET AL
1960/10/22	VENTE	94902	L. DESJARDINS	JOSEPHAT THOUIN
1952/11/08	VENTE	73417	M. WILHELMY	JOSEPHAT THOUIN
1925/01/02	DON	43263	G. WILHELMY	M. WILHELMY
SUITE 2888243				
2020/07/08	VENTE	25522298	L. THOUIN ET AL	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1994/09/07	VENTE	489406	YOLANDE THOUIN	L. THOUIN ET AL
1992/04/09	TRANS MISSIO N	444324-5	BLANDINE DUFORT, SUZANNE THOUIN	L. THOUIN ET AL
1992/02/24	TRANS MISSIO N	441548	MARCEL THOUIN	L. THOUIN ET AL
1980/05/14	TRANS MISSIO N	245218	JOSEPHAT THOUIN	A. THOUIN ET AL
1955/07/30	ECHAN GE	78708	F. VENNE	JOSEPHAT THOUIN
1955/03/26	VENTE	77931	O. VENNE	JOSEPHAT THOUIN
1953/09/10	VENTE	74770	F. VENNE	JOSEPHAT THOUIN
1953/06/13	VENTE	72770	F. VENNE	JOSEPHAT THOUIN
1950/10/10	VENTE	70254	F. VENNE	JOSEPHAT THOUIN
1938/07/12	DON	48199	J.B. VENNE	F. VENNE
1919/01/25	DON	38099	J.B. VENNE	O. VENNE

SUITE 2888244				
2020/07/08	VENTE	25522298	L. THOUIN ET AL	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1994/09/07	VENTE	489406	YOLANDE THOUIN	L. THOUIN ET AL
1992/04/09	TRANS MISSIO N	444324-5	BLANDINE DUFORT, SUZANNE THOUIN	L. THOUIN ET AL
1992/02/24	TRANS MISSIO N	441548	MARCEL THOUIN	L. THOUIN ET AL
1980/05/14	TRANS MISSIO N	245218	JOSEPHAT THOUIN	A. THOUIN ET AL
1949/06/15	ECHAN GE	68124	Z. THERRIEN	JOSEPHAT THOUIN
1933/08/30	VENTE	50603	E. ETHIER	Z. THERRIEN
1931/08/08	TESTA MENT	49066	EUCLIDE ETHIER	E. ETHIER
1906/07/17	VENTE	29076	H. LAMARCHE	EUCLIDE ETHIER
SUITE 2888245				
2020/07/08	VENTE	25522298	L. THOUIN ET AL	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1994/09/07	VENTE	489406	YOLANDE THOUIN	L. THOUIN ET AL
1992/04/09	TRANS MISSIO N	444324-5	BLANDINE DUFORT, SUZANNE THOUIN	L. THOUIN ET AL
1992/02/24	TRANS MISSIO N	441548	MARCEL THOUIN	L. THOUIN ET AL
1980/05/14	TRANS MISSIO N	245218	JOSEPHAT THOUIN	A. THOUIN ET AL
1952/04/17	VENTE	72488	L. RAYMOND	JOSEPHAT THOUIN
1952/03/21	VENTE	72382	Z. THERRIEN	JOSEPHAT THOUIN
1949/06/15	ECHAN GE	68124	Z. THERRIEN	JOSEPHAT THOUIN
1934/10/31	VENTE	51486	Z. THERRIEN	L. RAYMOND
SUITE 2888246				
2020/07/08	VENTE	25522298	L. THOUIN ET AL	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1994/09/07	VENTE	489406	YOLANDE THOUIN	L. THOUIN ET AL
1992/04/09	TRANS MISSIO N	444324-5	BLANDINE DUFORT, SUZANNE THOUIN	L. THOUIN ET AL
1992/02/24	TRANS MISSIO N	441548	MARCEL THOUIN	L. THOUIN ET AL
1980/05/14	TRANS MISSIO N	245218	JOSEPHAT THOUIN	A. THOUIN ET AL
1952/01/05	VENTE	72163	M. WILHELMY	JOSEPHAT THOUIN
1925/01/02	DON	43263	G. WILHELMY	M. WILHELMY
SUITE 2888248				

2020/07/08	VENTE	25522298	L. THOUIN ET AL	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1994/09/07	VENTE	489406	YOLANDE THOUIN	L. THOUIN ET AL
1992/04/09	TRANS MISSIO N	444324-5	BLANDINE DUFORT, SUZANNE THOUIN	L. THOUIN ET AL
1992/02/24	TRANS MISSIO N	441548	MARCEL THOUIN	L. THOUIN ET AL
1980/05/14	TRANS MISSIO N	245218	JOSEPHAT THOUIN	A. THOUIN ET AL
1958/04/25	VENTE	86053	J.P. TURGEON	JOSEPHAT THOUIN
1958/04/25	VENTE	86050	G. CHARTRAND	J.P. TURGEON
1958/04/12	VENTE	85948	A. LUSSIER	J.P. TURGEON
1951/11/19	VENTE	72000	P. VENNE	JOSEPHAT THOUIN
1949/04/05	VENTE	67798	T. CHARTRAND	G. CHARTRAND ET AL
1949/03/28	VENTE	67772	J. DESJARDINS	A. LUSSIER
1948/08/05	VENTE	66807	E. PARÉ	JOSEPHAT THOUIN
1944/02/21	VENTE	60755	P. VENNE	E. PARÉ
1944/02/21	VENTE	60754	P. VENNE	T. CHARTRAND
1930/05/05	DON	48002	J.B. VENNE	P. VENNE
1926/03/15	VENTE	44249	P. ROCHON	J. DESJARDINS
1926/02/18	VENTE	44168	H. LAMARCHE	P. ROCHON
1924/10/14	VENTE	43066	H. LAMARCHE	J.B. VENNE
1905/03/06	DON	27380	A. TRUDEL	H. LAMARCHE
SUITE 2888249				
2020/07/08	VENTE	25522298	L. THOUIN ET AL	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1994/09/07	VENTE	489406	YOLANDE THOUIN	L. THOUIN ET AL
1992/04/09	TRANS MISSIO N	444324-5	BLANDINE DUFORT, SUZANNE THOUIN	L. THOUIN ET AL
1992/02/24	TRANS MISSIO N	441548	MARCEL THOUIN	L. THOUIN ET AL
1980/05/14	TRANS MISSIO N	245218	JOSEPHAT THOUIN	A. THOUIN ET AL
1951/12/05	VENTE	72050	V. VILLENEUVE	JOSEPHAT THOUIN
1951/02/01	TRANS MISSIO N	70716	O. VILLENEUVE	V. VILLENEUVE
1887/08/02	TESTA MENT	17171	G. VILLENEUVE	O. VILLENEUVE ET AL
SUITE 2888250				
2020/07/08	VENTE	25522298	L. THOUIN ET AL	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1994/09/07	VENTE	489406	YOLANDE THOUIN	L. THOUIN ET AL
1992/04/09	TRANS MISSIO N	444324-5	BLANDINE DUFORT, SUZANNE THOUIN	L. THOUIN ET AL
1992/02/24	TRANS MISSIO N	441548	MARCEL THOUIN	L. THOUIN ET AL

1980/05/14	TRANS MISSIO N	245218	JOSEPHAT THOUIN	A. THOUIN ET AL
1951/01/24	VENTE	77656	Z. THERRIEN	JOSEPHAT THOUIN
1949/06/15	ECHAN GE	68124	JOSEPHAT THOUIN	Z. THERRIEN
1949/02/02	VENTE	67595	L. GUILLERY	JOSEPHAT THOUIN
1947/08/28	VENTE	65525	A. DUPRAS	L. GUILLERY
1947/02/11	VENTE	64763	A. SENEAL	A. DUPRAS
1944/03/21	VENTE	60810	J.H. SENEAL	A. SENEAL
1937/10/08	VENTE	53596	A. MORACHE	J.H. SENEAL
1925/05/11	VENTE	43539	A. MORACHE ET AL	A. MORACHE
SUITE 4914614				
2020/07/08	VENTE	25522298	L. THOUIN ET AL	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1994/09/07	VENTE	489406	YOLANDE THOUIN	L. THOUIN ET AL
1992/04/09	TRANS MISSIO N	444324-5	BLANDINE DUFORT, SUZANNE THOUIN	L. THOUIN ET AL
1992/02/24	TRANS MISSIO N	441548	MARCEL THOUIN	L. THOUIN ET AL
1980/05/14	TRANS MISSIO N	245218	JOSEPHAT THOUIN	A. THOUIN ET AL
1975/12/08	BAIL	186734	JOSEPHAT THOUIN	MODEL A.R.S. INC.
1968/01/30	VENTE	124567	L. VENNE	JOSEPHAT THOUIN
1955/11/05	VENTE	79454	SUCC. A. CHAMPAGNE	JOSEPHAT THOUIN
1955/10/03	TESTA MENT	79206	A. CHAMPAGNE	SUCC. A. CHAMPAGNE
1952/03/21	VENTE	72384	A. CHAMPAGNE	JOSEPHAT THOUIN
1951/12/05	VENTE	72049	A. CHAMPAGNE	JOSEPHAT THOUIN
1943/01/23	VENTE	59664	G. CANTIN	L. VENNE
1942/10/29	TESTA MENT	59485	SUCC. G. VENNE	G. CANTIN
1937/12/26	VENTE	53008	G. VENNE	A. CHAMPAGNE
1912/05/08	VENTE	33100	A. CHARRETTE	G. VENNE
SUITE 3969156				
2020/07/08	VENTE	25522309	LES SABLES THOUIN INC.ET AL	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1988/02/08	VENTE	357171	DAVID RESNICK EN FIDUCIE ET AL	LES SABLES THOUIN INC.
1959/05/18	VENTE	89853	PELICAN INVESTMENT CORP	DAVID RESNICK EN FIDUCIE ET AL
1958/12/17	VENTE	88485	T. THERRIEN	PELICAN INVESTMENT CORP
1956/09/25	TESTA MENT	81783	Z. THERRIEN	T. THERRIEN
1941/11/12	VENTE	58494	A. PAYETTE	Z. THERRIEN
1932/10/19	VENTE	49990	J. PAUZÉ	A. PAYETTE
1916/02/02	VENTE	35826	C. PAUZÉ	J. PAUZÉ
SUITE 3969157				
2020/07/08	VENTE	25522309	LES SABLES THOUIN INC.ET AL	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE

1988/02/08	VENTE	357171*	DAVID RESNICK EN FIDUCIE ET AL	LES SABLES THOUIN INC.
1959/05/26	VENTE	89815	PATRICIAN INVESTMENT CORP	DAVID RESNICK EN FIDUCIE ET AL
1959/04/17	VENTE	89379	R. VENNE	PATRICIAN INVESTMENT CORP
1943/06/30	VENTE	60099	H. VENNE	R. VENNE
1929/02/01	TESTA MANT	46837	E. MATHIEU	H. VENNE
1892/11/08	DON	19869	J.B. VENNE	E. MATHIEU
SUITE 4914616				
2020/07/08	VENTE	25522309	LES SABLES THOUIN INC.ET AL	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1984/07/26	VENTE	297974	CHEMIN QUINTAL DEV.	LES SABLES THOUIN INC.
1958/06/11	VENTE	86532	DAILY REALTY CORP	CHEMIN QUINTAL DEV.
1958/06/11	VENTE	86531	PAUL MESSIER	DAILY REALTY CORP
1946/07/06	VENTE	63960	G. BENOIT	PAUL MESSIER
1944/09/04	VENTE	61337	G.E. LACHAPELLE	G. BENOIT
1942/04/27	VENTE	58958	J.L. MATHIEU	G.E. LACHAPELLE ET AL
1940/03/29	RETRO CESSIO N	56039	J.B. BINETTE	J.L. MATHIEU
1933/04/01	VENTE	50299	J.L. MATHIEU	J.B. BINETTE
1932/11/03	VENTE	50041	M. LABERGE	J.L. MATHIEU
1930/12/12	VENTE	48565	J.L. MATHIEU	M. LABERGE
1929/03/25	VENTE	46978	L. ROCHON	J.L. MATHIEU
1929/02/14	VENTE	46861	SHERIF	L. ROCHON
SUITE 4914617				
2020/07/08	VENTE	25522309	LES SABLES THOUIN INC.ET AL	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1984/07/26	VENTE	297974	CHEMIN QUINTAL DEV.	LES SABLES THOUIN INC.
1958/06/11	VENTE	86532	DAILY REALTY CORP	CHEMIN QUINTAL DEV.
1958/06/11	VENTE	86531	PAUL MESSIER	DAILY REALTY CORP
1946/07/06	VENTE	63960	G. BENOIT	PAUL MESSIER
1944/09/04	VENTE	61337	G.E. LACHAPELLE	G. BENOIT
1942/04/27	VENTE	58958	J.L. MATHIEU	G.E. LACHAPELLE ET AL
1940/03/29	RETRO CESSIO N	56039	J.B. BINETTE	J.L. MATHIEU
1933/04/01	VENTE	50299	J.L. MATHIEU	J.B. BINETTE
1932/11/03	VENTE	50041	M. LABERGE	J.L. MATHIEU
1930/12/12	VENTE	48565	J.L. MATHIEU	M. LABERGE
1929/03/25	VENTE	46978	L. ROCHON	J.L. MATHIEU
1929/02/14	VENTE	46861	SHERIF	L. ROCHON
SUITE 4914618, 4914619				
2020/07/08	VENTE	25522309	LES SABLES THOUIN INC.ET AL	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1988/02/08	VENTE	357171*	DAVID RESNICK EN FIDUCIE ET AL	LES SABLES THOUIN INC.
1969/05/22	JUGEMENT	177222	ANNULATION DE LA VENTE 91460	DAVID RESNICK EN FIDUCIE ET AL
1959/10/14	VENTE	91460	DAVID RESNICK EN FIDUCIE ET AL	KENRICH REALTY CORP

1959/03/07	VENTE	89009	CONGRESS INVESTMENT CORP	DAVID RESNICK EN FIDUCIE ET AL
1958/10/17	VENTE	87837	F. CLEMENT	CONGRESS INVESTMENT CORP
1951/07/11	VENTE	71387	A. SANSREGRET	F. CLEMENT
1930/08/25	VENTE	48290	J. ETHIER	A. SANSREGRET
1907/09/28	DON	29806	D. ETHIER	J. ETHIER
SUITE 4914620, 4914621				
2020/07/08	VENTE	25522309	LES SABLES THOUIN INC.ET AL	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1986/11/03	VENTE	330869	WELLINGTON INVESTMENT CORP	LES SABLES THOUIN INC.
1982/10/19	VENTE	273039	H. GOODMAN	WELLINGTON INVEST CORP
1981/01/05	VENTE	253167	SHERIF	H. GOODMAN
1980/09/19	SAISIE	1895	BELVEDERE LAND HOLDING	SHERIF
1958/07/16	VENTE	86914	B. THIBODEAU LTÉE	BELVEDERE LAND HOLDING
1958/06/25	VENTE	86662	J.P. TURGEON	B. THIBODEAU LTÉE
1958/05/29	VENTE	86402	JOSEPHAT THOUIN	J.P. TURGEON
1958/04/15	VENTE	85956	P. PATRY	JOSEPHAT THOUIN
1955/07/02	VENTE	78530	COMMISSION DES ECOLES DE LACHENAIE	JOSEPHAT THOUIN
1955/06/17	VENTE	78428	CORP. COMTÉ DE L'ASSOMPTION	COMMISSION DES ECOLES DE LACHENAIE
1954/12/07	VENTE	77409	R. RAJOTTE	JOSEPHAT THOUIN
1953/01/22	SAISIE	377	J.A. PAULUS ET AL	CORP. COMTÉ DE L'ASSOMPTION
1949/09/14	VENTE	68526	J.A. PAULUS	J.A. PAULUS ET AL
1948/06/01	VENTE	66531	DAME L. CHARTRAND	P. PATRY
1946/09/03	VENTE	64205	J. BOISVERT	J.A. PAULUS
1946/09/03	VENTE	64204	E. LESSARD ET AL	J.A. PAULUS
1946/02/06	VENTE	63152	E. LESSARD	E. LESSARD ET AL
1945/10/17	VENTE	62812	A. SAVOIE	J. BOISVERT
1945/10/05	VENTE	62769	P.R. MASSIE	E. LESSARD
1945/10/05	VENTE	62768	P.R. MASSIE	E. LESSARD
1945/01/19	DON	61780	L. CHARTRAND	DAME L. CHARTRAND
1944/02/07	VENTE	60715	J. BOISVERT	P.R. MASSIE
1943/10/07	VENTE	60389	U. LEBLANC	J. BOISVERT
1941/12/19	VENTE	58600	J.B. TREPANIER	A. SAVOIE
1939/11/24	VENTE	55487	S. VALLIERES	U. LEBLANC
1932/05/18	VENTE	49704	D. FORGET	L. CHARTRAND
1923/05/31	VENTE	42032	P. ROCHON	D. FORGET
SUITE 4914623				
2020/07/08	VENTE	25522309	LES SABLES THOUIN INC.ET AL	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1999/01/21	VENTE	554546	GASTON ROY	LES SABLES THOUIN INC.
1982/05/13	TRANS MISSIO N	268275	ERNEST ROY	GASTON ROY ET AL

1982/03/01	JUGEMENT	266015	DÉCLARÉ PROPRIÉTAIRE (PRESCRIPTION TRENTENAIRE)	GASTON ROY
SUITE 4914625				
2020/07/08	VENTE	25522309	LES SABLES THOUIN INC. ET AL	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1988/02/08	VENTE	357171*	DAVID RESNICK EN FIDUCIE ET AL	LES SABLES THOUIN INC.
1959/06/13	VENTE	90081	M. SOCKS	DAVID RESNICK EN FIDUCIE ET AL
1959/05/12	VENTE	89639	CORP. MUNICIPALE DE LACHENAIE	DAVID RESNICK EN FIDUCIE ET AL
1958/04/23	VENTE	86033-4	COMTÉ DE L'ASSOMPTION	CORP. MUNICIPALE DE LACHENAIE
1948/01/30	SAISIE	348	OSCAR ET RAOUL CHARTRAND	COMTÉ DE L'ASSOMPTION
N/D	N/D	N/D	N/D	OSCAR ET RAOUL CHARTRAND
SUITE 4991718				
2020/07/08	VENTE	25522309	LES SABLES THOUIN INC. ET AL	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1987/09/18	VENTE	349846	WELLINGTON INVEST CORP	LES SABLES THOUIN INC.
1982/10/19	VENTE	273039	H. GOODMAN	WELLINGTON INVEST CORP
1981/01/05	VENTE	253167	SHERIF	H. GOODMAN
1980/09/19	SAISIE	1895	BELVEDERE LAND HOLDING	SHERIF
1958/07/16	VENTE	86914	B. THIBODEAU LTÉE	BELVEDERE LAND HOLDING
1958/06/25	VENTE	86662	J.P. TURGEON	B. THIBODEAU LTÉE
1958/05/29	VENTE	86402	JOSEPHAT THOUIN	J.P. TURGEON
1958/05/25	VENTE	86052	JOSEPHAT THOUIN	J.P. TURGEON
1955/07/02	VENTE	78530	COMMISSION DES ECOLES DE LACHENAIE	JOSEPHAT THOUIN
1955/06/17	VENTE	78428	CORP. COMTÉ DE L'ASSOMPTION	COMMISSION DES ECOLES DE LACHENAIE
1953/01/22	SAISIE	377	E. SIMARD ET AL	CORP. COMTÉ DE L'ASSOMPTION
1944/08/11	VENTE	61268	E. BOND	E. SIMARD ET AL
1938/08/04	TESTAMENT	54463-68	H. DUROCHER ET AL	E. BOND
1917/11/15	VENTE	37315	D. BRIEN	H. DUROCHER
SUITE 1947907 (153P)				
2020/07/07	VENTE	25516958	PAR HOLDINGS INC.	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1996/10/31	VENTE	520391	LES SABLES THOUIN INC.	PAR HOLDINGS INC.
1995/06/16	VENTE	500229	TERRAINS LA COTE INC.	LES SABLES THOUIN INC.
1958/12/09	VENTE	88390	RICHARD LAPOINTE LTÉE	TERRAINS LA COTE INC.
1958/11/28	VENTE	88257	J.P. TURGEON	RICHARD LAPOINTE LTÉE

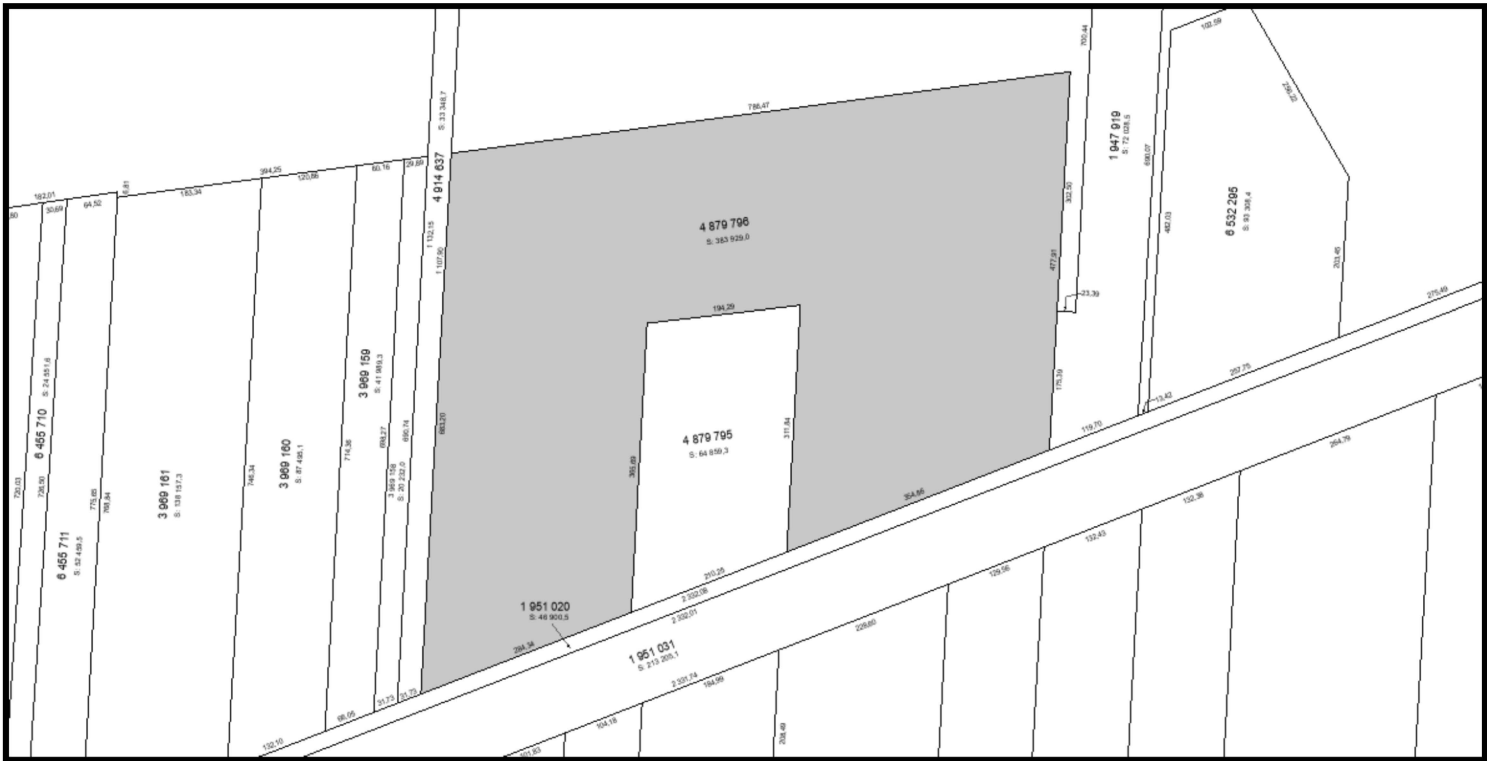
1958/11/26	VENTE	88239	A. BEAUDOIN	J.P. TURGEON
1958/05/29	VENTE	86402	JOSEPHAT THOUIN	J.P. TURGEON
1948/07/27	VENTE	66751	A. BEAUDOIN	JOSEPHAT THOUIN
1943/05/27	VENTE	59990	F. VENNE	A. BEAUDOIN
1930/07/20	DON	48199	J.B. VENNE	F. VENNE
1904/07/02	VENTE	26991	R. ROCHON	J.B. VENNE
SUITE 1947907 (154P)				
2020/07/07	VENTE	25516958	PAR HOLDINGS INC.	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1996/10/31	VENTE	520391	LES SABLES THOUIN INC.	PAR HOLDINGS INC.
1995/06/16	VENTE	500229	TERRAINS LA COTE INC.	LES SABLES THOUIN INC.
1958/12/09	VENTE	88390	RICHARD LAPOINTE LTÉE	TERRAINS LA COTE INC.
1958/11/28	VENTE	88257	J.P. TURGEON	RICHARD LAPOINTE LTÉE
1958/11/26	VENTE	88239	A. BEAUDOIN	J.P. TURGEON
1958/05/29	VENTE	86402	JOSEPHAT THOUIN	J.P. TURGEON
1948/07/27	VENTE	66751	A. BEAUDOIN	JOSEPHAT THOUIN
1943/05/27	VENTE	59990	F. VENNE	A. BEAUDOIN
1930/07/20	DON	48199	J.B. VENNE	F. VENNE
1904/07/02	VENTE	26991	R. ROCHON	J.B. VENNE
SUITE 1947906				
2020/07/07	VENTE	25516908	WELLINGTON INVEST CORP	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1982/10/19	VENTE	273039	H. GOODMAN	WELLINGTON INVEST CORP
1981/01/05	VENTE	253166-7	SHERIF	H. GOODMAN
1980/09/19	SAISIE	1894-5	BELVEDERE LAND HOLDING, PARKLAND HOLDING	SHERIF
1959/06/03	VENTE	89916	EMILE BRIEN LTÉE	PARKLAND HOLDING
1959/05/15	VENTE	89678	RICHARD LAPOINTE LTÉE	EMILE BRIEN LTÉE
1959/01/07	VENTE	88570	J.P. TURGEON	RICHARD LAPOINTE LTÉE
1958/12/17	VENTE	88468	JOSEPHAT THOUIN	J.P. TURGEON
1958/11/28	VENTE	88257	J.P. TURGEON	RICHARD LAPOINTE LTÉE
1958/11/26	VENTE	88239	A. BEAUDOIN	J.P. TURGEON
1958/05/29	VENTE	86402	JOSEPHAT THOUIN	J.P. TURGEON
1948/07/27	VENTE	66751	A. BEAUDOIN	JOSEPHAT THOUIN
1943/05/27	VENTE	59990	F. VENNE	A. BEAUDOIN
1930/07/20	DON	48199	J.B. VENNE	F. VENNE
1904/07/02	VENTE	26991	R. ROCHON	J.B. VENNE
SUITE 2888257				
2020/07/07	VENTE	25516908	WELLINGTON INVEST CORP	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
1982/10/19	VENTE	273039	H. GOODMAN	WELLINGTON INVEST CORP
1981/01/05	VENTE	253166-7	SHERIF	H. GOODMAN
1980/09/19	SAISIE	1894-5	BELVEDERE LAND HOLDING, PARKLAND HOLDING	SHERIF
1959/06/03	VENTE	89916	EMILE BRIEN LTÉE	PARKLAND HOLDING

1959/05/15	VENTE	89678	RICHARD LAPOINTE LTÉE	EMILE BRIEN LTÉE
1959/01/07	VENTE	88570	J.P. TURGEON	RICHARD LAPOINTE LTÉE
1958/12/17	VENTE	88468	JOSEPHAT THOUIN	J.P. TURGEON
1958/11/28	VENTE	88257	J.P. TURGEON	RICHARD LAPOINTE LTÉE
1958/11/26	VENTE	88239	A. BEAUDOIN	J.P. TURGEON
1958/07/16	VENTE	86914	B. THIBODEAU LTÉE	BELVEDERE LAND HOLDING
1958/06/25	VENTE	86662	J.P. TURGEON	B. THIBODEAU LTÉE
1958/05/29	VENTE	86402	JOSEPHAT THOUIN	J.P. TURGEON
1958/05/25	VENTE	86052	JOSEPHAT THOUIN	J.P. TURGEON
1955/07/02	VENTE	78530	COMMISSION DES ECOLES DE LACHENAIE	JOSEPHAT THOUIN
1955/06/17	VENTE	78428	CORP. COMTÉ DE L'ASSOMPTION	COMMISSION DES ECOLES DE LACHENAIE
1953/01/22	SAISIE	377	E. SIMARD ET AL	CORP. COMTÉ DE L'ASSOMPTION
SUITE 1947912 (126)				
2020/07/07	VENTE	25516908	WELLINGTON INVEST CORP	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
2005/09/09	VENTE	12667569	SYNDIC DE SUMAR LAND HOLDING LTD	WELLINGTON HOLDING CORP
1986/01/15	CESSION	316669	LES SABLES THOUIN INC.	SUMAR LAND HOLDING LTD
1984/12/28	SAISIE	2581	SUMAR LAND HOLDING LTD	LES SABLES THOUIN INC.
1960/06/25	VENTE	93757	NAPOLEON MARTIN LTÉE	SUMAR LAND HOLDING LTD
1960/06/08	VENTE	93616	LACHENAIE REALTY CO	NAPOLEON MARTIN LTÉE
1960/04/14	VENTE	93138	L. TOURVILLE	LACHENAIE REALTY CO
1936/08/04	DON	52671	M.A. DUFORT	L. TOURVILLE
1935/09/07	TESTAMENT	52083	L. TOURVILLE	M.A. DUFORT
1896/05/16	DON	22064	H. TOURVILLE	L. TOURVILLE
SUITE 1947912 (127P)				
2020/07/07	VENTE	25516908	WELLINGTON INVEST CORP	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE
2005/09/09	VENTE	12667569	SYNDIC DE SUMAR LAND HOLDING LTD	WELLINGTON HOLDING CORP
1986/01/15	CESSION	316669	LES SABLES THOUIN INC.	SUMAR LAND HOLDING LTD
1984/12/28	SAISIE	2581	SUMAR LAND HOLDING LTD	LES SABLES THOUIN INC.
1960/06/25	VENTE	93757	NAPOLEON MARTIN LTÉE	SUMAR LAND HOLDING LTD
1960/06/08	VENTE	93616	LACHENAIE REALTY CO	NAPOLEON MARTIN LTÉE
1960/04/30	VENTE	93257	L. TOURVILLE	LACHENAIE REALTY CO
1960/04/30	VENTE	93256	JOSEPHAT THOUIN	L. TOURVILLE
1955/07/02	VENTE	78530	COMMISSION DES ECOLES DE LACHENAIE	JOSEPHAT THOUIN
1955/06/17	VENTE	78428	CORP. COMTÉ DE L'ASSOMPTION	COMMISSION DES ECOLES DE LACHENAIE

1953/01/22	SAISIE	377	J. MORRISSETTE ET AL	CORP. COMTÉ DE L'ASSOMPTION
1945/12/19	VENTE	63029	J. BOISVERT	J. MORRISSETTE ET AL
1943/10/07	VENTE	60389	U. LEBLANC	J. BOISVERT
1939/08/24	VENTE	55487	S. VALLIERES	U. LEBLANC
1936/08/04	DON	52671	M.A. DUFORT	L. TOURVILLE
1935/09/23	VENTE	52106	E. LANDRY	S. VALLIERES
1935/09/07	TESTA MENT	52083	L. TOURVILLE	M.A. DUFORT
1934/12/03	VENTE	51546	E. TOURVILLE	E. LANDRY
1924/01/15	VENTE	42489	F. TOURVILLE	E. TOURVILLE
1901/02/16	VENTE	24625	H. LOUIS	F. TOURVILLE
1896/05/16	DON	22064	H. TOURVILLE	L. TOURVILLE

* : LA PROVENANCE MENTIONNÉE DANS L'ACTE SEMBLE ERRONÉE, JE ME SUIS FIER AUX INDEX AUX IMMEUBLES POUR FAIRE LA SUITE.

SOURCE : REGISTRE FONCIER, INFOLOT, REQ, REC



Cette carte est une représentation sommaire du lot; il est possible qu'elle soit incomplète.
Veuillez vous référer à la carte interactive pour consulter la représentation officielle du lot.

Identification

<u>Numéro de lot</u>	4 879 796 Cadastre du Québec <u>Lot horizontal</u>	<u>Statut</u>	Actif 2012-10-22
<u>Circonscription foncière</u>	L'Assomption (62)	<u>Dépôt au cadastre</u>	2012-10-22
<u>Municipalité(s)</u>	Terrebonne, Ville (64008)	<u>Mise en vigueur au BPF (Bureau de la publicité foncière)</u>	2012-10-24
<u>Échelle de création</u>	1:2 000	<u>Échelle de représentation</u>	1:5 000

Liste des documents cadastraux

(Documents en format PDF)

Historique

Concordances

<u>Lot(s) antécédent(s)</u>	
<u>Numéro(s) de lot</u>	<u>1 947 916 (partie) , 1 947 968 (partie)</u>

Cadastre		Cadastre du Québec			
Lot(s) successeur(s)					
Historique cadastral					
<div>Cette compilation administrative de données du cadastre vise à faciliter la recherche. Cette compilation n'étant pas prévue au cadre législatif, le Ministère des Ressources naturelles et des Forêts ne pourra être tenu responsable de dommages pouvant résulter de son utilisation.</div>					
Numéro de lot	Lot(s) antécédent(s)	Dossier	Dépôt au cadastre	Mise en vigueur au BPF (Bureau de la publicité foncière)	Documents
4 879 796	1 947 968 (partie), 1 947 916 (partie)	985802	2012-10-22	2012-10-24	
1 947 968	90 (partie)	744288	2002-11-06	2002-11-08	
1 947 916	98 (partie) 97 (partie) 94 (partie) 93 (partie) 90 (partie) 83-2 (partie) 83 (partie) 82-4 (partie)	744288	2002-11-06	2002-11-08	
Cadastre Désignation secondaire		Paroisse de Lachenaie (051270) Aucune			
98	ND	ND	ND	ND	
97	ND	ND	ND	ND	
94	ND	ND	ND	ND	
93	ND	ND	ND	ND	
90	ND	ND	ND	ND	

<u>83-2</u>	<u>83 (partie)</u>	701713	1995-05-19	1995-05-29	
<u>83</u>	ND	ND	ND	ND	
<u>82-4</u>	<u>82 (partie)</u>	701713	1995-05-19	1995-05-29	
<u>82</u>	ND	ND	ND	ND	

Requêtes de rénovation cadastrale et demandes de mise à jour

<u>No de dossier</u>	<u>Dépôt au cadastre</u>	<u>Mise en vigueur au BPF</u>	<u>Action(s)</u>	<u>Rapport numérique RCO RAG</u>	<u>Référence(s) légale(s)</u>	<u>Arpenteur-géomètre</u>	<u>Minute</u>
985802	2012-10-22	2012-10-24	Création du lot	Non Non	3043, al.1 C.c.Q.	Richard Lamontagne	96

Attributs relatifs au titre « lors de la création du lot »

Les informations contenues dans cette section ne sont pas actualisées. Elles correspondent à celles existantes lors de la création du lot.

Si vous souhaitez en savoir plus sur une propriété (ex: nom du propriétaire actuel, prix de vente), consultez le Registre foncier du Québec en ligne.

Propriétaire(s) au moment de la création du lot

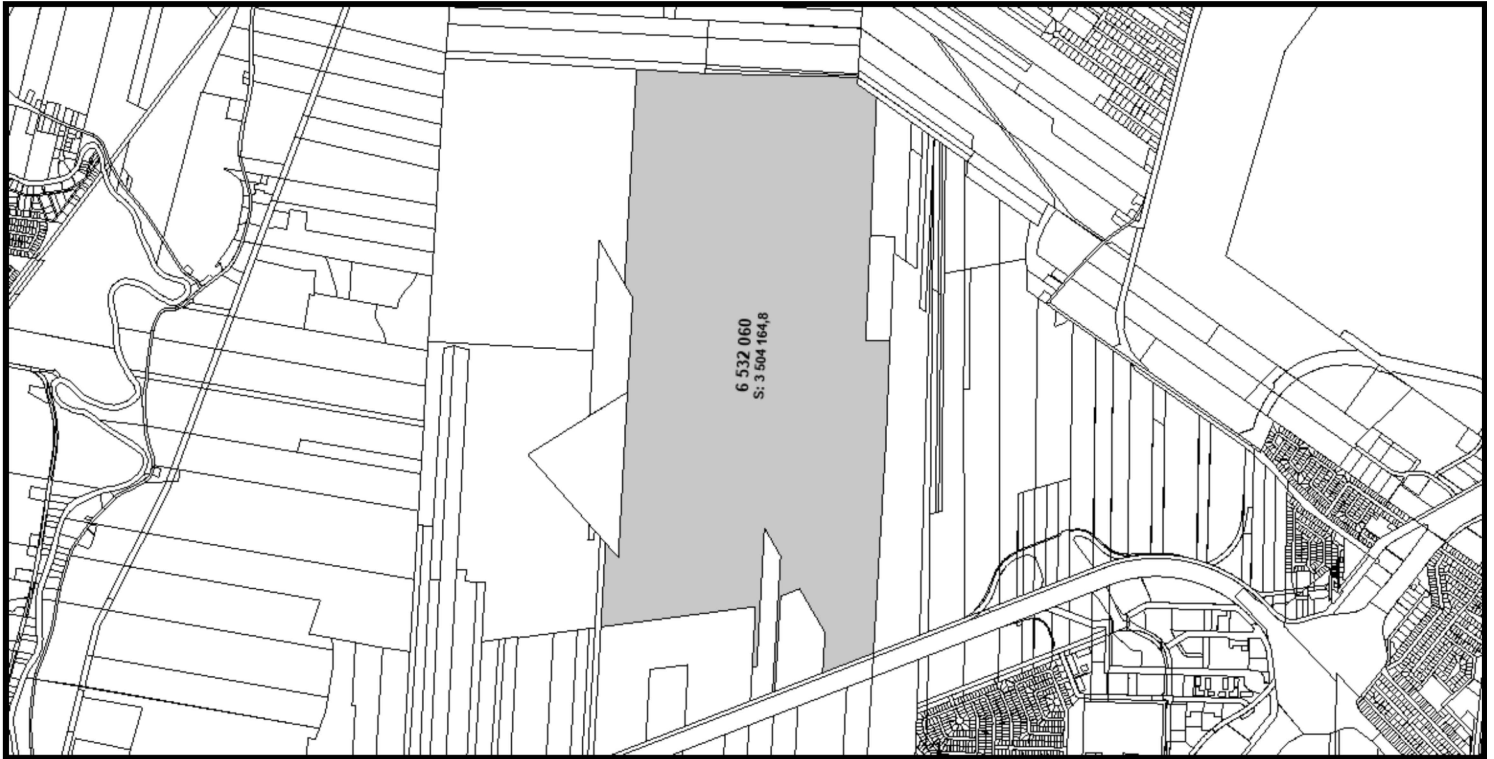
BFI USINE DE TRIAGE LACHENAIE LTD.

<u>Numéro d'inscription du titre</u>	<u>Mode d'acquisition</u>	<u>Circonscription foncière du titre</u>
13046875	Contrat	L'Assomption (62)
16992997	Contrat	L'Assomption (62)
589985	Contrat	L'Assomption (62)

Si vous souhaitez en savoir plus sur une propriété (ex: nom du propriétaire actuel, prix de vente), consultez le Registre foncier du Québec en ligne.

Québec 

© Gouvernement du Québec, 2015



Cette carte est une représentation sommaire du lot; il est possible qu'elle soit incomplète.
Veuillez vous référer à la carte interactive pour consulter la représentation officielle du lot.

Identification

<u>Numéro de lot</u>	6 532 060 Cadastre du Québec <u>Lot horizontal</u>	<u>Statut</u>	Actif 2023-08-08
<u>Circonscription foncière</u>	L'Assomption (62)	<u>Dépôt au cadastre</u>	2023-08-08
<u>Municipalité(s)</u>	Terrebonne, Ville (64008)	<u>Mise en vigueur au BPF (Bureau de la publicité foncière)</u>	2023-08-09
<u>Échelle de création</u>	1:2 000	<u>Échelle de représentation</u>	1:5 000

Liste des documents cadastraux

(Documents en format PDF)

Historique

Concordances

<u>Lot(s) antécédent(s)</u>	
<u>Numéro(s) de lot</u>	<u>2 575 376 , 2 575 377 , 6 454 847 (partie)</u>

Cadastre	Cadastre du Québec				
Lot(s) successeur(s)					
Historique cadastral					
<div>Cette compilation administrative de données du cadastre vise à faciliter la recherche. Cette compilation n'étant pas prévue au cadre législatif, le Ministère des Ressources naturelles et des Forêts ne pourra être tenu responsable de dommages pouvant résulter de son utilisation.</div>					
Numéro de lot	Lot(s) antécédent(s)	Dossier	Dépôt au cadastre	Mise en vigueur au BPF (Bureau de la publicité foncière)	Documents
<u>6 532 060</u>	<u>6 454 847 (partie)</u> <u>2 575 377</u> <u>2 575 376</u>	1367239	2023-08-08	2023-08-09	
<u>6 454 847</u>	<u>4 914 640 (partie)</u>	1317921	2021-10-22	2021-10-25	
<u>4 914 640</u>	<u>1 947 918 (partie)</u>	987943	2012-10-25	2012-10-29	
<u>2 575 377</u>	<u>82-4 (partie)</u> <u>80-1</u> <u>80 (partie)</u>	744288	2002-11-06	2002-11-08	
<u>2 575 376</u>	<u>83-2 (partie)</u>	744288	2002-11-06	2002-11-08	
<u>1 947 918</u>	<u>100 (partie)</u> <u>99</u> <u>98 (partie)</u> <u>93 (partie)</u> <u>90 (partie)</u> <u>87</u> <u>86</u> <u>85</u> <u>84</u> <u>83 (partie)</u> <u>82 (partie)</u> <u>81 (partie)</u> <u>80 (partie)</u> <u>79 (partie)</u> <u>78 (partie)</u>	744288	2002-11-06	2002-11-08	

	<u>77 (partie)</u> <u>73 (partie)</u>				
Cadastre Désignation secondaire		Paroisse de Lachenaie (051270) Aucune			
<u>100</u>	ND	ND	ND	ND	
<u>99</u>	ND	ND	ND	ND	
<u>98</u>	ND	ND	ND	ND	
<u>93</u>	ND	ND	ND	ND	
<u>90</u>	ND	ND	ND	ND	
<u>87</u>	ND	ND	ND	ND	
<u>86</u>	ND	ND	ND	ND	
<u>85</u>	ND	ND	ND	ND	
<u>84</u>	ND	ND	ND	ND	
<u>83-2</u>	<u>83 (partie)</u>	701713	1995-05-19	1995-05-29	
<u>83</u>	ND	ND	ND	ND	
<u>82-4</u>	<u>82 (partie)</u>	701713	1995-05-19	1995-05-29	
<u>82</u>	ND	ND	ND	ND	
<u>81</u>	ND	ND	ND	ND	
<u>80-1</u>	<u>80 (partie)</u>	701713	1995-05-19	1995-05-29	
<u>80</u>	ND	ND	ND	ND	

<u>79</u>	ND	ND	ND	ND	
<u>78</u>	ND	ND	ND	ND	
<u>77</u>	ND	ND	ND	ND	
<u>73</u>	ND	ND	ND	ND	

Requêtes de rénovation cadastrale et demandes de mise à jour

<u>No de dossier</u>	<u>Dépôt au cadastre</u>	<u>Mise en vigueur au BPF</u>	<u>Action(s)</u>	<u>Rapport numérique RCO RAG</u>	<u>Référence(s) légale(s)</u>	<u>Arpenteur-géomètre</u>	<u>Minute</u>
1367239	2023-08-08	2023-08-09	Création du lot	Non Non	3043, al.1 C.c.Q.	Alain Bernard	6119

Attributs relatifs au titre « lors de la création du lot »

Les informations contenues dans cette section ne sont pas actualisées. Elles correspondent à celles existantes lors de la création du lot.

Si vous souhaitez en savoir plus sur une propriété (ex: nom du propriétaire actuel, prix de vente), consultez le Registre foncier du Québec en ligne.

Propriétaire(s) au moment de la création du lot

COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE

<u>Numéro d'inscription du titre</u>	<u>Mode d'acquisition</u>	<u>Circonscription foncière du titre</u>
576351	Contrat	L'Assomption (62)

Si vous souhaitez en savoir plus sur une propriété (ex: nom du propriétaire actuel, prix de vente), consultez le Registre foncier du Québec en ligne.

Québec 

© Gouvernement du Québec, 2015

2010 -03- 11 ^{9:45}
heure-minute

16 992 997

L'AN DEUX MILLE DIX, ce quatre mars

DEVANT Me Pierre DAGENAIS, notaire exerçant à Terrebonne,
province de Québec.

COMPARAISSENT:

Lucien FAFARD, résidant au 3941 Chemin Saint-Charles,
Terrebonne, province de Québec, J6V 1A3, Canada.

ET :

Victor FAFARD, résidant au 3941 Chemin Saint-Charles,
Terrebonne, province de Québec, J6V 1A3, Canada.

ET :

SUCCESSION Fleur-Ange FAFARD, agissant aux présentes et ici
représentée par Victor FAFARD, résidant au 3941 Chemin Saint-Charles,
Terrebonne, province de Québec, J6V 1A3.

ET :

SUCCESSION Cécile FAFARD, agissant aux présentes et ici
représentée par Victor FAFARD, résidant au 3941 Chemin Saint-Charles,
Terrebonne, province de Québec, J6V 1A3.

Ci-après nommés: le « CÉDANT »;

ET :

BFI USINE DE TRIAGE LACHENAIE LTD., corporation légalement
constituée en vertu de la *Loi sur les sociétés par actions*, ayant un établissement
au 3779 Chemin des 40-Arpens, Terrebonne (secteur Lachenaie), Québec,
J6V 1A3, Canada, dûment représentée par **Hector CHAMBERLAND**, dûment
autorisé aux termes d'une résolution du Conseil d'Administration adoptée
lors d'une assemblée tenue le trois février deux mille six (2006) dont copie
demeure annexée à un acte reçu devant le notaire soussigné, le 8 février
2006 et portant le numéro 16862 de ses minutes, laquelle est toujours en
force et en vigueur.

Ci-après nommée: le « CESSIONNAIRE »;

LESQUELS, pour en venir au présent acte de cession et
correction, déclarent :

1) Aux termes d'un acte de vente reçu devant Me Pierre
Dagenais, notaire, le huit février deux mille six (2006) dont copie a été publiée
au bureau de la publicité des droits de la circonscription foncière de
L'Assomption sous le numéro **13 046 875**, le cédant a vendu au cessionnaire
l'immeuble suivant, savoir :

DÉSIGNATION

Un terrain vacant situé en la Ville de Terrebonne, connu et désigné comme étant le lot numéro **UN MILLION NEUF CENT QUARANTE-SEPT MILLE NEUF CENT SOIXANTE-HUIT (1 947 968)** au Cadastre du Québec, circonscription foncière de **L'Assomption**.

Sans bâtisse.

Tel que le tout se trouve présentement avec toutes les servitudes actives et passives, apparentes ou occultes attachées audit immeuble et sujet notamment à une servitude en faveur de Hydro-Québec créée aux termes d'un acte publié sous le numéro 100 277, une servitude de non-accès à l'autoroute 640 et d'accès restreint au Chemin des Quarante-Arpents créée aux termes d'un acte publié sous le numéro 137 500 et une servitude en faveur de Gazoduc Trans-Québec et Maritimes Inc. créée aux termes d'un acte publié sous le numéro 313 904.

2) Tel que mentionné à l'acte de vente ci-dessus relaté, l'immeuble vendu est situé dans une zone agricole;

3) Le cessionnaire n'est pas une personne morale qui réside au Québec au sens de la *Loi sur l'acquisition des terres agricoles par des non-résidents*;

4) Aux termes de l'article 8 de la *Loi sur l'acquisition des terres agricoles par des non-résidents*, une personne qui ne réside pas au Québec ne peut, sans l'autorisation de la Commission de protection du territoire agricole, faire l'acquisition d'une terre agricole;

5) L'autorisation de la Commission de protection du territoire agricole n'avait pas été obtenue au moment où l'acte de vente ci-dessus relaté a été conclu;

6) La Commission de protection du territoire agricole a rendu une décision le 5 mai 2009 autorisant le cessionnaire à faire l'acquisition du lot ci-haut décrit; copie de cette décision demeure annexée aux présentes après avoir été reconnue véritable et signée pour identification par les parties en présence du notaire soussigné;

7) Les parties aux présentes désirent corriger l'acte de vente ci-dessus relaté et confirmer la cession de l'immeuble ci-haut décrit au paragraphe 1 par le cédant au cessionnaire;

8) Fleur-Ange Fafard est décédée le six décembre deux mille huit (2008) après avoir laissé un dernier testament notarié non modifié ni révoqué reçu devant Me Pierre Dagenais, notaire, le quatorze novembre deux mille huit (2008) sous le numéro 18260 de ses minutes, aux termes duquel elle a désigné son frère, Victor Fafard à titre de liquidateur successoral;

9) Cécile Fafard est décédée le cinq janvier deux mille neuf (2009) après avoir laissé un dernier testament notarié non modifié ni révoqué reçu devant Me Pierre Dagenais, notaire, le quatorze novembre deux mille huit (2008) sous le numéro 18262 de ses minutes, aux termes duquel elle a désigné son frère, Victor Fafard à titre de liquidateur successoral.

PAR CONSÉQUENT, le cédant cède au cessionnaire tous les droits, titres et intérêts qu'il détient sur l'immeuble ci-haut décrit au paragraphe 1.

DÉCLARATIONS EN VERTU DE L'ARTICLE 21 DE LA LOI SUR L'ACQUISITION DES TERRES AGRICOLES PAR DES NON-RÉSIDENTS

Le cessionnaire déclare :

- 1) Il est non-résident du Québec au sens de la *Loi sur l'acquisition des terres agricoles par des non-résidents*;
- 2) Le lot visé par le présent acte se trouve dans la MRC Les Moulins, sur le territoire de la municipalité de Terrebonne;
- 3) La superficie du lot acquis aux termes des présentes est de 7,3719 hectares;
- 4) Le cessionnaire a obtenu une décision de la Commission de protection du Territoire agricole du Québec, rendu le cinq mai deux mille neuf (2009) autorisant le cessionnaire à faire l'acquisition du lot ci-haut décrit; copie de cette décision demeure annexée aux présentes après avoir été reconnue véritable et signée pour identification par les parties en présence du notaire soussigné.

CONTREPARTIE

La présente cession est consentie pour et en contrepartie d'une somme de DEUX CENT MILLE DOLLARS (200 000.00 \$) déjà reçue par le cédant le huit février deux mille six (2006) aux termes d'un acte de vente reçu devant Me Pierre Dagenais, notaire, dont copie a été publiée au bureau de la publicité des droits de la circonscription foncière de **L'Assomption** sous le numéro **13 046 875**, dont quittance totale et finale.

ÉTAT CIVIL ET RÉGIME MATRIMONIAL

Lucien FAFARD déclare être majeur et célibataire pour ne s'être jamais marié ni uni civilement.

Victor FAFARD déclare être majeur et célibataire pour ne s'être jamais marié ni uni civilement.

**MENTIONS EXIGÉES EN VERTU DE L'ARTICLE 9 DE LA LOI
CONCERNANT LES DROITS SUR LES MUTATIONS IMMOBILIÈRES**

Le cédant et le cessionnaire établissent les mentions suivantes et déclarent ce qui suit:

a) Nom du cédant: **Lucien FAFARD, Victor FAFARD, Succession Fleur-Ange FAFARD et Succession Cécile FAFARD;**

b) Nom du cessionnaire: **BFI USINE DE TRIAGE LACHENAIE LTD.;**

c) Adresse du cédant: **3941 Chemin Saint-Charles, Terrebonne (secteur Lachenaie), Québec, J6V 1A3;**

d) Adresse du cessionnaire : **3779 Chemin des 40-Arpens, Terrebonne (secteur Lachenaie), Québec, J6V 1A3;**

e) Municipalité sur le territoire de laquelle est situé l'immeuble: **Terrebonne;**

f) Montant de la contrepartie: **DEUX CENT MILLE DOLLARS (200,000.00 \$);**

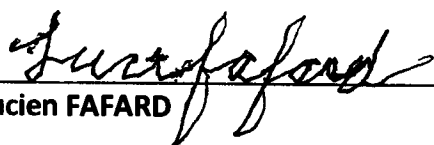
g) Montant de la base d'imposition: **DEUX CENT MILLE DOLLARS (200,000.00 \$);**

h) Montant du droit de mutation: **MILLE SEPT CENT CINQUANTE DOLLARS (1,750.00 \$)** a déjà été payé par le cessionnaire aux termes de l'acte de vente publié au susdit bureau sous le numéro 13 046 875;

i) Il n'y a pas de transfert à la fois d'un immeuble corporel et de meubles visés à l'article 1.0.1 de la Loi concernant les droits sur les mutations immobilières.

DONT ACTE à Terrebonne, sous le numéro DIX HUIT MILLE HUIT CENT SOIXANTE DIX HUIT----- (18878)
des minutes du notaire soussigné.

LECTURE FAITE, les parties signent en présence du notaire soussigné.


Lucien FAFARD


Victor FAFARD

SUCCESSION FLEUR-ANGE FAFARD


Par : Victor FAFARD

SUCCESSION Cécile FAFARD

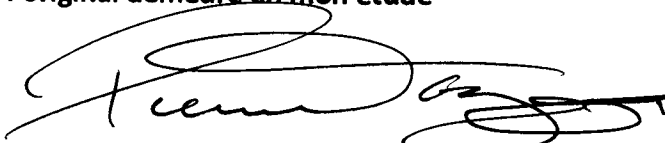

Par : Victor FAFARD

BFI USINE DE TRIAGE LACHENAIE LTD.


Par : Hector CHAMBERLAND


Me Pierre DAGENAIS, notaire

Copie conforme à l'original demeuré en mon étude



Cession

DEED OF TRANSFER

BETWEEN: **USINE DE TRIAGE LACHENAIE INC.**, a legal person incorporated under the laws of Quebec, having its head office at 1 Place Ville-Marie, Suite 4000, Montreal, Province of Quebec, H3B 4M4, herein acting and represented by Hector Chamberland, duly authorized for the purposes hereof pursuant to a resolution of its Board of Directors dated June 28th, 2000;

(hereinafter called the "Transferor")

AND: **3743250 CANADA INC.**, a legal person incorporated under the laws of Canada, having its head office at 200 King Street West, suite 2300, Toronto, Province of Ontario, M5H 3W5, herein acting and represented by Marc Lapointe, its assistant-secretary, duly authorized for the purposes hereof pursuant to a resolution of its Board of Directors dated June 28th, 2000;

(hereinafter called the "Transferee")

WHEREAS a purchase agreement (the "Purchase Agreement") will intervene incessantly between the Transferor and the Transferee among others;

WHEREAS the Purchase Agreement provides for the prior transfer from the Transferor to the Transferee of certain immovable properties belonging to the Transferor and situated in the Province of Quebec.

The parties agree as follows:

1. TRANSFER

1.1 The Transferor hereby transfers to the Transferee, hereto present and accepting, all of its right, title and interest in and to the properties (hereinafter collectively called the "Property") known and described as follows:

Certificat d'Inscription
Circonscription foncière de: L'Assomption

Réquisition:
présentée le 2000 -06- 29 9 00
date heure minute

No d'Inscription 576351
Certifié par *Blam*
Officier de la publicité des droits



1004286154

- 2 -

DESCRIPTION OF THE PROPERTY

« Un emplacement situé à Lachenaie composé de ce qui suit, savoir:

- (a) Une partie du lot originaire numéro soixante-treize (Ptie 73) du cadastre officiel de la Paroisse de Lachenaie, circonscription foncière de L'Assomption; de figure irrégulière, bornée vers le sud-est par le Chemin des Quarante-Arpents (Ptie 73), vers l'ouest par une partie du lot 77, vers le nord par le lot 74 et vers l'est par une partie du lot 71;
- (b) Une partie du lot originaire numéro soixante-dix-sept (Ptie 77) du susdit cadastre; de figure irrégulière, bornée vers le sud-est par le Chemin des Quarante-Arpents (Ptie 77), vers l'ouest par le lot 78-1 et une partie du lot 78, vers le nord-est par les terres du cadastre de la Paroisse de Saint-Paul l'Ermite et vers l'est par les lots 75, 74 et une partie du lot 73;
- (c) Une partie du lot originaire numéro soixante-dix-huit (Ptie 78) du susdit cadastre; de figure irrégulière, bornée vers le sud-est par le Chemin des Quarante-Arpents (Ptie 78), vers l'ouest par le lot 79-6 et une partie du lot 79, vers le nord par les terres du cadastre de la Paroisse de Saint-Henri de Mascouche et vers l'est en partie par les terres du cadastre de la Paroisse de Saint-Paul l'Ermite et en partie par une partie du lot 77;

Sauf et à distraire

- (i) La subdivision numéro un du lot originaire numéro soixante-dix-huit (78-1) du susdit cadastre;
- (d) Une partie du lot originaire numéro soixante-dix-neuf (Ptie 79) du susdit cadastre; de figure irrégulière, bornée vers le sud-est par le Chemin des Quarante-Arpents (Ptie 79), vers l'ouest par une partie du lot 81, vers le nord par les terres du cadastre de la Paroisse de Saint-Henri de Mascouche et vers l'est par le lot 78-1 et une partie du lot 78;

Sauf et à distraire

- 3 -

- (i) La subdivision numéro six du lot original
numéro soixante-dix-neuf (79-6) du susdit
cadastre;
- (e) Une partie du lot original numéro quatre-vingt-un
(Ptie 81) du susdit cadastre; de figure irrégulière,
bornée vers le sud-est par le Chemin des Quarante-
Arpents (Ptie 81), vers l'ouest et le sud-ouest par une
autre partie du lot 81 appartenant à Asphalte
Desjardins Inc., vers l'ouest par une partie du lot 80,
vers le nord par les terres du cadastre de la Paroisse
de Saint-Henri de Mascouche et vers l'est par le lot
79-6 et une partie du lot 79, mesurant treize mètres et
quarante-deux centièmes (13,42 m) vers le sud-est,
six cent quatre-vingt-dix mètres et sept centièmes
(690,07 m) vers l'ouest, cent soixante-trois mètres et
trois centièmes (163,03 m) vers le sud-ouest, deux
mille deux cent quatre-vingt-huit mètres et soixante-
et-huit centièmes (2 288,68 m) vers l'ouest, quatre-
vingt-dix mètres et vingt-sept centièmes (90,27 m)
vers le nord et trois mille cent douze mètres et trente-
sept centièmes (3 112,37 m) vers l'est, laquelle partie
de lot contient en superficie deux cent trente-six mille
cinq cent vingt-six mètres carrés et quatre-vingt-dix
centièmes (236 526,90 m²);
- (f) Le lot original numéro quatre-vingts (80) du susdit
cadastre;

Sauf et à distraire

- (i) La subdivision numéro un du lot original
numéro quatre-vingts (80-1) du susdit cadastre;
- (g) La subdivision numéro un du lot original numéro
quatre-vingts (80-1) du susdit cadastre;
- (h) Une partie du lot original numéro quatre-vingt-deux
(Ptie 82) du susdit cadastre; de figure irrégulière,
bornée vers le sud-est par le Chemin des Quarante-
Arpents (Ptie 82), vers l'ouest par une partie du lot 83
et le lot 83-2, vers le nord par les terres du cadastre
de la Paroisse de Saint-Henri de Mascouche et vers
l'est par une partie du lot 80, le lot 80-1 et une partie
du lot 81;

Sauf et à distraire

- 4 -

- (i) La subdivision numéro quatre du lot originaire numéro quatre-vingt-deux (82-4) du susdit cadastre;
- (i) La subdivision numéro quatre du lot originaire numéro quatre-vingt-deux (82-4) du susdit cadastre;

Sauf et à distraire

- (i) Une partie de la subdivision numéro quatre du lot originaire numéro quatre-vingt-deux (Ptie 82-4) du susdit cadastre (« A-D-H-K-A »); de figure irrégulière, bornée vers le nord, dans sa ligne « H-K » par une partie du lot 82-4, vers l'est, dans sa ligne « K-A », par une partie des lots 80 et 81, vers le sud-est, dans sa ligne « A-D » par une partie de lot 82 (Chemin des Quarante-Arpents) et vers l'ouest, dans sa ligne « D-H » par une partie du lot 83 et une partie du lot 83-2; mesurant vers le nord, dans sa ligne « H-K », cent vingt mètres et six centièmes (120,06 m), vers l'est, dans sa ligne « K-A », quatre cent soixante-dix-sept mètres et quatre-vingt-onze centièmes (477,91 m), vers le sud-est, dans sa ligne « A-D », cent vingt-neuf mètres et cinquante-six centièmes (129,56 m) et vers l'ouest, dans sa ligne « D-H », cinq cent neuf mètres et dix-neuf centièmes (509,19 m).
- Laquelle partie de lot contient en superficie, cinquante-huit mille deux cent trente mètres carrés (58 230 m²).
- (j) Une partie du lot originaire numéro quatre-vingt-trois (Ptie 83) du susdit cadastre; de figure irrégulière, bornée vers le sud-est par le Chemin des Quarante-Arpents (Ptie 83), vers l'ouest par une partie du lot 90, vers le nord par une partie du lot 86, les lots 85 et 84, vers l'ouest par le lot 84, vers le nord par les terres du cadastre de la Paroisse de Saint-Henri de Mascouche et vers l'est par une partie du lot 82 et le lot 82-4;

Sauf et à distraire

- (i) La subdivision numéro deux du lot originaire numéro quatre-vingt-trois (83-2) du susdit cadastre;

- 5 -

- (ii) Une partie du lot original numéro quatre-vingt-trois (Ptie 83) du susdit cadastre (« D-E-F-G-R-D »); de figure irrégulière, bornée vers le sud-est, dans sa ligne « D-E » par une partie du lot 83 (Chemin des Quarante-Arpents), vers l'ouest, dans sa ligne « E-F » par une partie du lot 90, vers le nord, dans sa ligne « F-G » par une partie du lot 83, dans sa ligne « G-R » par une partie du lot 83-2 et vers l'est, dans sa ligne « R-D » par une partie du lot 82-4; mesurant vers le sud-est, dans sa ligne « D-E », deux cent vingt-huit mètres et soixante et un centièmes (228,61 m), vers l'ouest, dans sa ligne « E-F », cinq cent soixante-quatre mètres et quarante et un centièmes (564,41 m), vers le nord, dans sa ligne « F-G », cent cinquante mètres et cinquante-huit centièmes (150,58 m), dans sa ligne « G-R », soixante mètres et vingt centièmes (60,20 m) et vers l'est, dans sa ligne « R-D », quatre cent quatre-vingt-dix-sept mètres et quatre-vingt-quatre centièmes (497,84 m).

Laquelle partie de lot contient en superficie, cent onze mille quatre cent quatre mètres carrés et deux dixièmes (111 404,2 m²).

- (k) La subdivision numéro deux du lot original numéro quatre-vingt-trois (83-2) du susdit cadastre;

Sauf et à distraire

- (i) Une partie de la subdivision numéro deux du lot original numéro quatre-vingt-trois (Ptie 83-2) du susdit cadastre (« G-H-R-G »); de figure triangulaire, bornée vers le nord, dans sa ligne « G-H » par une partie du lot 83-2, vers l'est, dans sa ligne « H-R » par une partie du lot 82-4 et vers le sud, dans sa ligne « R-G » par une partie du lot 83; mesurant vers le nord, dans sa ligne « G-H », soixante et un mètres et vingt-six centièmes (61,26 m), vers l'est, dans sa ligne « H-R », onze mètres et trente-cinq centièmes (11,35 m) et vers le sud, dans sa ligne « R-G », soixante mètres et vingt centièmes (60,20 m).

- 6 -

Laquelle partie de lot contient en superficie, trois cent quarante et un mètres carrés et sept dixièmes (341,7 m²).

- (l) Le lot originaire numéro quatre-vingt-quatre (84) du susdit cadastre;
- (m) Le lot originaire numéro quatre-vingt-cinq (85) du susdit cadastre;
- (n) Le lot originaire numéro quatre-vingt-six (86) du susdit cadastre;
- (o) Le lot originaire numéro quatre-vingt-sept (87) du susdit cadastre;
- (p) Une partie du lot originaire numéro quatre-vingt-dix (Ptie 90) du susdit cadastre; de figure irrégulière, bornée vers le sud par une autre partie du lot 90, vers l'ouest par une partie du lot 93, vers le nord par les terres du cadastre de la Paroisse de Saint-Henri de Mascouche, vers l'est par le lot 87, vers le nord par le lot 87 et une partie du lot 86, vers l'est par une partie du lot 83;

La ligne sud de cet emplacement est située à une distance de quatre cent soixante et un mètres et trente centièmes (461,30 m) au nord du Chemin des Quarante-Arpents, distance mesurée le long de la ligne de division entre les lots originaux 90 et 93 et à une distance de quatre cent treize mètres et quatre-vingt-treize centièmes (413,93 m) au nord du Chemin des Quarante-Arpents, distance mesurée le long de la ligne de division entre les lots originaux 83 et 90;

Sauf et à distraire

- (i) Une partie du lot originaire numéro quatre-vingt-dix (Ptie 90) du susdit cadastre (« F-G-H-J-F »); de figure irrégulière, bornée vers le nord, dans sa ligne « F-G » par une partie du lot 90, vers l'est, dans sa ligne « G-H » par une partie du lot 83, vers le sud, dans sa ligne « H-J » par une partie du lot 90 et vers l'ouest, dans sa ligne « J-F » par une partie du lot 93; mesurant vers le nord, dans sa ligne « F-G », cent soixante et onze mètres et quarante-trois centièmes (171,43 m), vers l'est, dans sa ligne « G-H »,

- 7 -

cent cinquante mètres et quarante-huit centièmes (150,48 m), vers le sud, dans sa ligne « H-J », cent soixante-dix mètres et quatre-vingt-quinze centièmes (170,95 m) et vers l'ouest, dans sa ligne « J-F », cent quarante-sept mètres et soixante-dix-neuf centièmes (147,79 m).

Le coin nord-ouest « F » de ladite parcelle est situé à une distance de six cent neuf mètres et neuf centièmes (609,09 m), laquelle distance étant mesurée dans une direction sud le long de la ligne de division entre les lots 90 et 93 du point « K », lequel point « K » est lui-même situé à une distance de quatre cent treize mètres et soixante et un centièmes (413,61 m) du coin sud-ouest du lot 82-4, ladite distance étant mesurée le long de l'emprise nord-ouest du Chemin des Quarante-Arpents.

Laquelle partie de lot contient en superficie, vingt-cinq mille cent vingt-trois mètres carrés et sept dixièmes (25 123,7 m²).

- (q) Une partie du lot originaire numéro quatre-vingt-treize (Ptie 93) du susdit cadastre; de figure irrégulière, bornée vers le sud-est par le Chemin des Quarante-Arpents (Ptie 93); vers l'ouest par une partie du lot 94; vers le nord par les terres du cadastre de la Paroisse de Saint-Henri de Mascouche et vers l'est par une partie du lot 90;

Sauf et à distraire

- (i) Une partie du lot originaire numéro quatre-vingt-treize (Ptie 93) du susdit cadastre (« E-F-K-L-E »); de figure irrégulière, bornée vers le nord, dans sa ligne « E-F » par une partie du lot 93, vers l'est, dans sa ligne « F-K » par une partie du lot 90, vers le sud-est, dans sa ligne « K-L » par une partie du lot 93 (Chemin des Quarante-Arpents) et vers l'ouest, dans sa ligne « L-E » par une partie du lot 94; mesurant vers le nord, dans sa ligne « E-F », quatre-vingt-quinze mètres et vingt et un centièmes (95,21 m), vers l'est, dans sa ligne « F-K », six cent neuf mètres et neuf centièmes (609,09 m), vers le sud-est, dans sa ligne « K-L », cent deux mètres et

- 8 -

soixante-quinze centièmes (102,75 m) et vers l'ouest, dans sa ligne « L-E », six cent trente-trois mètres et quatre-vingt-onze centièmes (633,91 m).

Le coin nord-est « F » de ladite parcelle est situé à une distance de six cent neuf mètres et neuf centièmes (609,09 m), laquelle distance étant mesurée dans une direction sud le long de la ligne de division entre les lots 90 et 93 du point « K », lequel point « K » est lui-même situé à une distance de quatre cent treize mètres et soixante et un centièmes (413,61 m) du coin sud-ouest du lot 82-4, ladite distance étant mesurée le long de l'emprise nord-ouest du Chemin des Quarante-Arpents.

Laquelle partie de lot contient en superficie cinquante-huit mille cent quarante-huit mètres carrés et vingt centièmes (58 148,20 m²).

- (r) Une partie du lot original numéro quatre-vingt-quatorze (Ptie 94) du susdit cadastre; de figure irrégulière, bornée vers le sud-est par le Chemin des Quarante-Arpents (Ptie 94), vers l'ouest par une partie du lot 97, les lots 98 et 99, vers le nord par les terres du cadastre de la Paroisse de Saint-Henri de Mascouche et vers l'est par une partie du lot 93;

Sauf et à distraire

- (i) Une partie du lot original numéro quatre-vingt-quatorze (Ptie 94) du susdit cadastre (« D-E-L-M-D »); de figure irrégulière, bornée vers le nord, dans sa ligne « D-E » par une partie du lot 94, vers l'est, dans sa ligne « E-L » par une partie du lot 93, vers le sud-est, dans sa ligne « L-M » par une partie du lot 94 (Chemin des Quarante-Arpents) et vers l'ouest, dans sa ligne « M-D » par une partie des lots 97 et 98, mesurant vers le nord, dans sa ligne « D-E », quatre-vingt-quinze mètres et vingt et un centièmes (95,21 m), vers l'est, dans sa ligne « E-L », six cent trente-trois mètres et quatre-vingt-onze centièmes (633,91 m), vers le sud-est, dans sa ligne « L-M », cent deux mètres et soixante-quinze centièmes (102,75 m) et vers l'ouest, dans sa ligne « M-D », six cent

- 9 -

cinquante-huit mètres et soixante-douze centièmes (658,72 m).

Le coin nord-est « E » de ladite parcelle est située à une distance de six cent trente-trois mètres et quatre-vingt-onze centièmes (633,91 m), laquelle distance étant mesurée dans une direction sud le long de la ligne de division entre les lots 93 et 94 du point « L », lequel point « L » est lui-même situé à une distance de cinq cent seize mètres et trente-six centièmes (516,36 m) du coin sud-ouest du lot 82-4, ladite distance étant mesurée le long de l'emprise nord-ouest du Chemin des Quarante-Arpents.

Laquelle partie de lot contient en superficie, soixante mille quatre cent soixante-neuf mètres carrés et quatre-vingt centièmes (60 469,80 m²).

- (s) Le lot originaire numéro quatre-vingt-dix-huit (98) du susdit cadastre;

Sauf et à distraire

- (i) Une partie du lot originaire numéro quatre-vingt-dix-huit (Ptie 98) du susdit cadastre (« B-C-D-N-B ») ; de figure irrégulière, bornée vers l'ouest, dans sa ligne « B-C » par une partie du lot 107, vers le nord, dans sa ligne « C-D » par une partie du lot 98, vers l'est, dans sa ligne « D-N » par une partie du lot 94 et vers le sud, dans sa ligne « N-B » par une partie du lot 97; mesurant vers l'ouest, dans sa ligne « B-C », six cent deux mètres et soixante-six centièmes (602,66 m), vers le nord, dans sa ligne « C-D », quatre-vingt-neuf mètres et quatre-vingt-un centièmes (89,81 m), vers l'est, dans sa ligne « D-N », six cent dix-neuf mètres et soixante-deux centièmes (619,62 m) et vers le sud, dans sa ligne « N-B », quatre-vingt-huit mètres et vingt-cinq centièmes (88,25 m).

Laquelle partie de lot contient en superficie, cinquante-trois mille neuf cent trente-deux mètres carrés et huit dixièmes (53 932,8 m²).

- 10 -

- (t) Le lot originaire numéro quatre-vingt-dix-neuf (99) du susdit cadastre;
- (u) Une partie du lot originaire numéro cent (Ptie 100) du susdit cadastre; de figure rectangulaire, bornée vers le sud par une autre partie du lot 100, vers l'ouest par une partie du lot 101, vers le nord par les terres du cadastre de la Paroisse de Saint-Henri de Mascouche et vers l'est par une partie du lot 99, mesurant quarante-cinq mètres et cinq centièmes (45,05 m) vers le sud, mille cent quatre-vingt-douze mètres et quatre-vingt-un centièmes (1 192,81 m) vers l'ouest, quarante-quatre mètres et quarante-cinq centièmes (44,45 m) vers le nord et mille cent quatre-vingt-douze mètres et quatre-vingt-un centièmes (1192,81 m) vers l'est, ladite partie de lot contenant en superficie cinquante-trois mille trois cent soixante-dix-neuf mètres carrés et un dixième (53 379,1 m²);

Avec toutes les constructions et améliorations dessus érigées portant entre autre le numéro civique 3779 Chemin des Quarante-Arpents, à Lachenaie, province de Québec.

Une partie des parcelles ci-dessus distraites sont montrées sur des plans préparés par Alain Bernard, arpenteur-géomètre, le 26 juin 2000 sous ses numéros de minute 258 et 259. »

2. TITLE

- 2.1 The Transferor is the owner of the Property having acquired same as follows:
 - 2.1.1 Deed of Sale by Les Sables Thouin Inc. to UTL, executed before Mtre Pierre Dagenais, Notary, on November 20, 1992 and registered at L'Assomption on November 24, 1992 under number 458162.
 - 2.1.2 Deed of Sale by Les Sables Thouin Inc. and Estate Marcel Thouin to UTL executed before Mtre Pierre Dagenais, Notary, on December 9, 1992 and registered at L'Assomption on December 14, 1992 under number 459160.
 - 2.1.3 Deed of Sale by Estates of Josaphat Thouin and Blandine Dufort to UTL executed before Mtre Pierre Dagenais,

- 11 -

Notary, on November 20, 1992 and registered at L'Assomption on November 24, 1992 under number 458161.

- 2.1.4 Deed of Sale by Société immobilière Pontiac Inc./Pontiac Land Holdings Inc. to UTL executed before Mtre Irwin Litvack, Notary, on September 14, 1992 and registered at L'Assomption on September 16, 1992 under number 454589.
- 2.1.5 Deed of Sale by Fleur-Ange Fafard, Cécile Fafard, Victor Fafard and Lucien Fafard to UTL executed before Mtre Pierre Dagenais, Notary, on November 18, 1992 and registered at L'Assomption on November 19, 1992 under number 457894.
- 2.1.6 Deed of Sale by Placements Wagner Inc./ Wagner Investment Inc. to UTL executed before Mtre Irwin Litvack, Notary, on September 16, 1992 and registered at L'Assomption on September 16, 1992 under number 454605.
- 2.1.7 Deed of Sale by Lise Richard and Gilles Chauvette to UTL executed before Mtre Lucien Renault, Notary, on March 20, 1992 and registered at L'Assomption on March 20, 1992 under number 442943.
- 2.1.8 Deed of Sale by Les Placements Saturne Inc., Gestion Daniel Banville Inc. and 2549-3065 Québec Inc. to UTL executed before Mtre Pierre Dagenais, Notary, on October 1, 1992 and registered at L'Assomption on October 5, 1992 under number 455544.
- 2.1.9 Deed of Sale by Terrains La Côte Inc./ Coastal Land Holding Co. Inc. to UTL executed before Mtre Irwin Litvack, Notary, on September 16, 1992 and registered at L'Assomption on September 16, 1992 under number 454606.
- 2.1.10 Deed of Sale by Claude Tourville to UTL executed before Mtre Pierre Dagenais, Notary, on March 12, 1993 and registered at L'Assomption on March 16, 1993 under number 462560.
- 2.1.11 Deed of Sale by Jean-Marcel Prud'Homme, Réjean Prud'Homme and Aurèle Prud'Homme to UTL executed before Mtre Pierre Dagenais, Notary, on April 1, 1993 and registered at L'Assomption on April 2, 1993 under number 463393.

- 12 -

- 2.1.12 Deed of Sale by Paul-Aimé Hervieux to UTL executed before Mtre J-Arthur Desilets, Notary, on May 6, 1977 and registered at L'Assomption on May 13, 1977 under number 205192, which has been modified by a Deed of Correction by Paul-Aimé Hervieux and UTL executed before Mtre J-Arthur Desilets, Notary, on July 28, 1977 and registered at L'Assomption on August 1, 1977 under number 208916.
- 2.1.13 Deed of Sale by Anita Hervieux to UTL executed before Mtre J-Arthur Desilets, Notary, on May 6, 1977 and registered at L'Assomption on May 13, 1977 under number 205191, which has been modified by a Deed of Correction by Anita Hervieux and UTL executed before Mtre J-Arthur Desilets, Notary, on July 28, 1977 and registered at L'Assomption on August 1, 1977 under number 208917.
- 2.1.14 Deed of Sale by Les Sables Thouin Inc. to UTL executed before Mtre Pierre-Émile Larose, Notary, on June 19, 1981 and registered at L'Assomption on June 23, 1981 under number 259350.
- 2.1.15 Deed of Sale by Placements Par Inc./ Par Holdings Inc. and Placements Wagner Inc./ Wagner Investment Inc. to UTL executed before Mtre Irwin Litvack, Notary, on July 3, 1984 and registered at L'Assomption on July 13, 1984 under number 297624.
- 2.1.16 Deed of Sale by Julius Bierbrier to UTL executed before Mtre Gerald Cooper, Notary, on March 5, 1985 and registered at L'Assomption on March 15, 1985 under number 304900.
- 2.1.17 Deed of Sale by Estate of Mathieu Wilhelmy to UTL executed under private signature on December 13, 1985 and registered at L'Assomption on January 13, 1986 under number 316415.
- 2.1.18 Deed of Sale by Les Sables Thouin Inc. to UTL executed under private signature on December 2, 1988 and registered at L'Assomption on December 7, 1988 under number 376107.
- 2.1.19 Deed of Sale by Placements Wagner Inc./ Wagner Investment Inc. and Placements Par Inc./ Par Holdings Inc. to UTL executed before Mtre Irwin Litvack, Notary, on September 14, 1992 and registered at L'Assomption on September 16, 1992 under number 454590.

- 13 -

- 2.1.20 Deed of Sale by Corporation de Contrôle Foncier Wilder/ Wilder Land Holding Co. to UTL executed before Mtre Irwin Litvack, Notary, on September 14, 1992 and registered at L'Assomption on September 16, 1992 under number 454591.
- 2.1.21 Deed of Sale by Corporation de Placement Wellington/ Wellington Investment Corp. and Société d'Amélioration Foncière Lachenaie Inc./ Lachenaie Improvements Inc. to UTL executed before Mtre Irwin Litvack, Notary, on September 16, 1992 and registered at L'Assomption on September 16, 1992 under number 454607.
- 2.1.22 Deed of Sale by René Bérubé to UTL executed before Mtre Pierre Dagenais, Notary, on February 1, 1994 and registered at L'Assomption on February 4, 1994 under number 478154.
- 2.1.23 Deed of Sale by Paul-Aimé Hervieux, Marie-Mance Hervieux and Estate of Angéline Paré to UTL executed before Mtre Pierre Dagenais, Notary, on August 3, 1995 and registered at L'Assomption on August 4, 1995 under number 502172.
- 2.1.24 Deed of Sale by Estate of Jack Yampolsky to UTL executed before Mtre Pierre Dagenais, Notary, on November 24, 1995 and registered at L'Assomption on November 27, 1995 under number 506048.
- 2.1.25 Deed of Sale by Les Sables Thouin Inc. to UTL executed before Mtre Pierre Dagenais, Notary, on August 29, 1994 and registered at L'Assomption on August 31, 1994 under number 489149.
- 2.1.26 Deed of Sale by Jean-Guy Bleau and Gabriel Troie to UTL executed before Mtre Léopold Gravel, Notary, on August 28, 1967 and registered at L'Assomption on September 1, 1967 under number 122534.
- 2.1.27 Deed of Sale by Lyne Venne, Jeannine Jobin, Gaby Venne, Sylvie Venne and Claudine Venne to UTL executed before Mtre Pierre Dagenais, Notary, on January 23, 1996 and registered at L'Assomption on January 25, 1996 under number 507760.
- 2.1.28 Deed of Sale by Esther Rosenfeld and Sarah Rebecca Rosenfeld to UTL executed before Mtre Pierre Dagenais,

- 14 -

Notary, on June 16, 1993 and registered at L'Assomption on June 17, 1993 under number 468603.

- 2.1.29 Deed of Sale by François Tousignant, Ronald Valenti and Danielle Desjardins to UTL executed before Mtre Pierre Dagenais, Notary, on December 21, 1995 and registered at L'Assomption on December 28, 1995 under number 507113.

3. **WARRANTY**

- 3.1 This transfer is made without any warranty of quality and at the Transferee's own risk, except as provided for in the Purchase Agreement.

- 3.2 The Transferor cannot certify that the above description of the Property is accurate. Therefore, this transfer is made with legal warranty of ownership but only as concerns any and all parts of the Property described in the Transferor's registered deeds of acquisition.

4. **REPRESENTATIONS**

- 4.1 **Representations of the Transferor:** The Transferor represents and warrants that:

- 4.1.1 it is a corporation duly incorporated, organized and validly subsisting under the laws of Quebec;
- 4.1.2 it has the corporate authority and capacity to enter into this Deed and to carry out and complete the transfer of the Property;
- 4.1.3 the Property is free of any hypothecs save and except those to be declared the Purchase Agreement;
- 4.1.4 all municipal taxes and school taxes which are due have been paid without subrogation as of the date hereof;
- 4.1.5 all transfer duties have been paid;
- 4.1.6 it is not a "non resident" of Canada as defined in the *Income Tax Act* (Canada) and the *Taxation Act* (Québec); the representative of the Vendor also making said declaration with the same force and effect as if made under oath in virtue of the *Canada Evidence Act*.

- 15 -

4.2 **Representations of the Transferee:** The Transferee represents and warrants that:

4.2.1 it is a corporation duly organized and validly subsisting under the laws of Canada;

4.2.2 it has the authority and capacity to enter into this Deed and to carry out and complete the transfer of the Property.

5. **POSSESSION**

5.1 The Transferee shall be the owner of the Property as and from the date hereof with immediate possession and occupancy thereof.

6. **CONDITIONS**

6.1 The Transferee obliges itself:

6.1.1 to take the Property in its present state, declaring having seen and examined same to its satisfaction, and having verified itself with the relevant authorities that the use it intends to make of the Property complies with the laws and regulations in force;

6.1.2 to pay all real estate and property taxes, assessed and to be assessed, against the Property, as and from the date hereof, including all future instalments in capital plus interest of special taxes heretofore imposed, the payment of which is permitted to be made by instalments over a period of years; and

6.1.3 not to call upon the Transferor to supply copies of other title deed documents relating to the Property, other than those already delivered.

7. **ADJUSTMENTS**

7.1 The Transferor and the Transferee agree that all adjustments with respect to the Property shall be made as of the date hereof.

- 16 -

8. PRICE

- 8.1 The present transfer is thus made for and in consideration of the price of SIX MILLION DOLLARS (\$6,000,000.00) in legal currency of Canada, which the Transferor acknowledges to have received in full from the Transferee, at or prior to the execution hereof, whereof quit.

9. RESOLUTORY CLAUSE

- 9.1 The Transferor may demand the cancellation of the present transfer should the Purchase Agreement not be executed and the transactions contemplated thereby not be realized.

- 9.2 Should the Transferor exercise the said right of cancellation, he will repossess the Property with effect retroactive to the date of this deed, free and clear of any hypothec or any real right against the Property subsequent to the date of this deed.

10. MISCELLANEOUS PROVISIONS

- 10.1 The Transferor and the Transferee agree to each other, from time to time and at all times, to do all such further acts and execute all such further documents and provide all such assurances as shall be reasonably required to fully perform and carry out the terms of this Deed.
- 10.2 Whenever the context so requires, the singular shall be interpreted as plural and vice versa and the masculine gender as feminine or neuter.
- 10.3 The parties have requested that this Deed and any other contracts, documents or notices relating hereto be drafted in English. Les parties ont exigé que le présent acte et tous les autres contrats, documents ou avis y afférents ou accessoires aux présentes soient rédigés en langue anglaise.
- 10.4 Any notice, document or other communication required or permitted to be given hereunder or any tender or delivery of documents shall be in writing and may be sufficiently given by personal delivery or facsimile (if by facsimile a confirmation copy shall be sent by messenger within 48 hours) to the addresses first hereinabove set out.

198586
2000-1-28
la clause
résolutive
document ou de la
régulation No: 576351
est réduite
B. Arny

- 17 -

**11. DECLARATION OF THE PARTIES CONCERNING THE
GOODS AND SERVICES TAX ("GST") AND QUÉBEC
SALES TAX ("QST")**

11.1 The Transferor represents to the Transferee that:

- (a) it is registered for the purposes of Part IX of the Excise Tax Act ("ETA") and the Quebec Sales Tax Act ("QSTA") under numbers 126224336RT0001 and 1141274077TQ0001 respectively; and
- (b) the Property transferred therein constitute a part of the assets transferred to the Transferee in the course of the sale of the business of the Transferor to the Transferee;

11.2 The Transferee represents to the Transferor that:

- (a) it is registered for the purposes of the ETA and the QSTA; and
- (b) the Property transferred therein are a part of the assets transferred to the Transferee that constitute all or substantially all of the property that can reasonably be regarded as being necessary for the Transferee to be capable of carrying on the business of the Transferor;

11.3 The Transferee and the Transferor undertake to jointly elect under Paragraph 167(1)(b) of the ETA and Paragraph 2° of Section 75 of the QSTA to the effect that no tax is payable with respect to the transfer of the Property.

11.4 The Transferee undertakes to file the aforementioned election with the Quebec Ministry of Revenue and as prescribed under the ETA and the QSTA.

11.5 The GST and the QST that would have been otherwise payable, had this election not been made would amount to FOUR HUNDRED AND TWENTY THOUSAND DOLLARS CANADIAN (\$420,000.00 CDN) and FOUR HUNDRED AND EIGHTY-ONE THOUSAND FIVE HUNDRED DOLLARS CANADIAN (\$481,500.00 CDN) respectively.

- 18 -

12. **DECLARATIONS PURSUANT TO ARTICLE 9 OF THE
ACT RESPECTING DUTIES ON TRANSFERS OF
IMMOVABLES (THE "ACT")**

12.1 The Transferor is:

USINE DE TRIAGE LACHENAIE, INC.;

12.2 The Transferee is:

3743250 CANADA INC.;

12.3 The Transferor's address is:

1 Place Ville-Marie
Suite 4000
Montreal, Quebec
H3B 4M4

12.4 The Transferee's address is:

200 King Street West
Suite 2300
Toronto, Ontario
M5H 3W5

12.5 The Property is situated in the City of Lachenaie;

12.6 The value of the consideration for the transfer of the Property according to the Transferor and the Transferee is the sum of SIX MILLION DOLLARS CANADIAN (\$6,000,000.00 CDN);

12.7 The amount constituting the basis of imposition of the Transfer Duties according to the Transferor and the Transferee is the sum of SIX MILLION THREE HUNDRED AND FIFTY-SEVEN THOUSAND THREE HUNDRED AND THIRTY-FOUR DOLLARS CANADIAN (\$6,357,334.00 CDN) being the municipal evaluation;

12.8 The amount of Transfer Duties payable is, according to the Transferor and the Transferee, the sum of NINETY-THREE THOUSAND EIGHT HUNDRED AND SIXTY DOLLARS AND ONE CENT CANADIAN (\$93,860.01 CDN);

- 19 -

IN WITNESS WHEREOF, this deed of transfer has been executed at Montréal, Province of Québec, this twenty-eighth (28th) day of June, two thousand.

USINE DE TRIAGE LACHENAIE INC.

Per: 

Hector Chamberland

3743250 CANADA INC.

Per: 

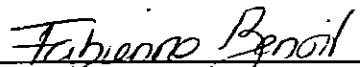
Marc Lapointe

CERTIFICATES

I, the undersigned, Fabienne Benoit, attorney at law exercising my profession at 1 Place Ville-Marie, suite 4000, City of Montréal, Province of Québec, H3B 4M4, hereby certify that:

1. I have verified the identity, quality and capacity of Usine de Triage Lachenaie Inc. to the present deed of Transfer by Usine de Triage Lachenaie Inc. to 3743250 Canada Inc. executed under private signature at Montréal, on June 28th, 2000;
2. The present deed represents the will expressed by Usine de Triage Lachenaie Inc.;
3. The title of the holder of the right concerned has been previously and validly registered; and
4. The present deed is valid as to its form.

Certified at Montréal, on this 28th day of June, Two Thousand (2000).


Name: Fabienne Benoit

I, the undersigned, NADINE LANDRY, attorney at law exercising my profession at 600, de la Gauchetière Street West, suite 2400, City of Montréal, Province of Québec, H3B 4L8, hereby certify that:

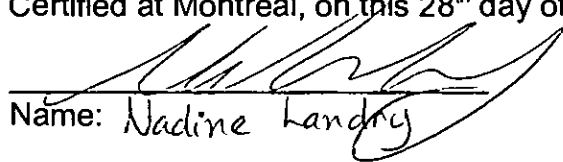
1. I have verified the identity, quality and capacity of 3743250 Canada Inc. to the present deed of Transfer by Usine de Triage

- 20 -

Lachenaie Inc. to 3743250 Canada Inc. executed under private signature at Montréal, on June 28, 2000;

2. The present deed represents the will expressed by 3743250 Canada Inc.;
3. The title of the holder of the right concerned has been previously and validly registered; and
4. The present deed is valid as to its form.

Certified at Montréal, on this 28th day of June, Two Thousand (2000).


Name: Nadine Landry

173\\Fs9\sys4\lx\vm299\005053-177\transfer-utl-final.doc

N.L. Landry

SOMMAIRE

Date et lieu du sommaire

Montréal, province de Québec, le 20 décembre 2022.

Je, soussignée, Sonia Rainville, notaire, ayant mon domicile professionnel au 1000, rue Sherbrooke ouest, bureau 2700, Montréal, province de Québec, H3A 3G4, requiers l'inscription au bureau de la publicité des droits de L'Assomption du document suivant :

Date, lieu et nature du document résumé

Jugement sur la demande d'acquisition de propriété par prescription décennale de la Cour supérieure du district judiciaire de Terrebonne, rendu par M^e Annick Gagnon, greffière spéciale, le 8 novembre 2022, dans le dossier numéro 700-17-018167-212 (le « **Jugement** »).

Désignation des parties

Demanderesse : **COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS
LTÉE**

et

- 2 -

Mis-en-cause: **AGENCE DU REVENU DU QUÉBEC,
Direction principale des biens non réclamés
ET AUTRES
VILLE DE TERREBONNE
LUCIEN THOUIN (SUCCESSION DE)
THÉRÈSE THOUIN
ANDRÉ THOUIN
CLAIRE THOUIN
CLAUDE THOUIN
HUGUETTE THOUIN
RICHARD THOUIN
9435-8272 QUÉBEC INC.
GÉRARD BEAUDRY
L'OFFICIER DE LA PUBLICITÉ
FONCIÈRE DE LA CIRCONSCRIPTION
FONCIÈRE DE L'ASSOMPTION**

Dispositif du Jugement

« POUR CES MOTIFS, LA COUR :

[1] **ACCUEILLE** la demande d'acquisition de propriété par prescription décennale;

[2] **DÉCLARE** que le présent jugement, à toutes fins que de droit, équivaut à un titre de propriété sur les lots décrits ci-après;

[3] **DÉCLARE** la demanderesse, Complexe Enviro Connexions ltée, seule et unique propriétaire des immeubles décrits ci-dessous, dont elle a acquis la propriété par prescription décennale :

- 3 -

DESCRIPTION

(...)

[4] **DISPENSE** la demanderesse, Complexe Enviro Connexions ltée, de signifier la demande d'acquisition de propriété par prescription décennale et le présent jugement;

[5] **LE TOUT** sans frais. »

Désignation des immeubles visés

Les immeubles visés par le Jugement sont les suivants :

- Le lot SIX MILLIONS QUATRE CENT CINQUANTE-QUATRE MILLE HUIT CENT QUARANTE-SIX (6 454 846) du Cadastre du Québec, circonscription foncière de L'Assomption; et
- Le lot SIX MILLIONS QUATRE CENT CINQUANTE-QUATRE MILLE HUIT CENT QUARANTE-NEUF (6 454 849) du Cadastre du Québec, circonscription foncière de L'Assomption.

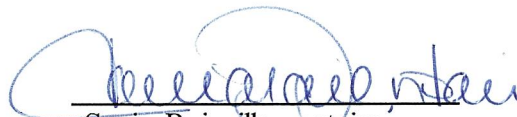
Mentions requises en vertu de la Loi concernant les droits sur les mutations immobilières (RLRQ c D-15.1)

La *Loi concernant les droits sur les mutations immobilières* ne s'applique pas et aucun droit de mutation n'est exigible, le Jugement ci-dessus mentionné ne constituant pas un transfert du

- 4 -

droit de propriété, mais uniquement une reconnaissance judiciaire du droit de propriété.

EN FOI DE QUOI, LA COMPARANTE A SIGNÉ :

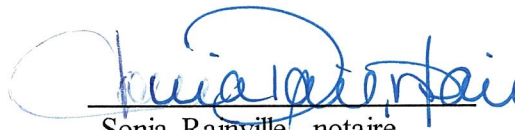

Sonia Rainville, notaire

ATTESTATION

Je, soussignée, Sonia Rainville, notaire, ayant mon domicile professionnel au 1000, rue Sherbrooke ouest, bureau 2700, Montréal, province de Québec, H3A 3G4, atteste que :

1. Le contenu du présent sommaire est exact.

Attesté à Montréal, province de Québec, ce 20^e jour de décembre 2022.


Sonia Rainville, notaire

Index des immeubles

Circonscription foncière :	L'Assomption	Dates de mise à jour du Registre
Cadastre :	Cadastre du Québec	Droits : 2025-08-27 16:00
Lot :	2 575 376	Radiations : 2025-06-17 14:55
Date d'établissement :	2002-11-08 09:00	Soumis à l'article 19 de la Loi sur le cadastre
Plan :	Liste des plans	
Concordance :	Partie du (des) lot(s) 83-2 Paroisse de Lachenaie.	

[illegible]

	Radiations	Mention
T	19 581 746	L'inscription des droits hypothécaires résultant du document ou de la réquisition No 11 463 086 est supprimée.
T	19 666 290	L'inscription des droits hypothécaires résultant du document ou de la réquisition N° 11 463 086 est supprimée.

	Radiations	Mention
T	19 570 701	L'inscription des droits hypothécaires résultant du document ou de la réquisition N° 11 469 176 est supprimée.

	Radiations	Mention
T	19 581 746	L'inscription des droits hypothécaires résultant du document ou de la réquisition No 15 891 967 est supprimée.
T	19 666 290	L'inscription des droits hypothécaires résultant du document ou de la réquisition N° 15 891 967 est supprimée.

Index des immeubles

Circonscription foncière : L'Assomption		Dates de mise à jour du Registre	
Cadastre :	Cadastre du Québec	Droits :	2025-08-27 16:00
Lot :	2 575 377	Radiations :	2025-06-17 14:55
Date d'établissement :	2002-11-08 09:00	Soumis à l'article 19 de la Loi sur le cadastre	
Plan :	Liste des plans		
Concordance :	Lot(s) 80-1 Paroisse de Lachenaie et partie du (des) lot(s) 80 et 82-4 Paroisse de Lachenaie.		

Date de présentation d'inscription	Numéro	Nature de l'acte	Qualité	Nom des parties	Remarques	Avis d'adresse	Radiations
2004-06-23	11 463 086	Hypothèque Universalité d'immeubles	Créancier Débiteur	Canadian Imperial Bank Of Commerce BFI usine de triage Lachenaie Ltd	75 000 000,00 \$	6 133 483	T 19 581 746 T 19 666 290
2004-06-25	11 469 176	Hypothèque Universalité d'immeubles	Créancier Débiteur	Computershare Trust Company of Canada BFI Usine de Triage Lachenaie Ltd	200 000 000,00 \$	6 014 036	T 19 570 701
2005-07-05	12 488 719	Servitude	Cédant Cessionnaire	BFI USINE DE TRIAGE LACHENAIE LTD BELL CANADA HYDRO-QUEBEC			
2009-01-15	15 891 967	Hypothèque	Créancier Débiteur	Canadian Imperial Bank of commerce BFI Usine de triage Lachenaie	400 000 000,00 \$--	-- 6 133 341	--
	Inscription 15 891 967 du 2009-01-15 raturée et modifiée le 2009-01-16 à 10:04						
2009-01-15	15 891 967	Hypothèque	Créancier Débiteur	Canadian Imperial Bank of Commerce BFI USINE DE TRIAGE LACHENAIE LTD	400 000 000,00 \$	6 133 341	T 19 581 746 T 19 666 290
	Inscription 15 891 967 du 2009-01-15 modifiée le 2009-01-16 à 10:04 (Parties)						
2009-01-16	Inscription 15 891 967 du 2009-01-15 modifiée à 10:04						
2010-10-28	17 663 964	Avis de bail Modification	Locataire Locateur	Bell Mobilité inc. BFI Usine de Triage Lachenaie Ltd	Réf. : 533 905		
2015-06-25	21 648 067	Avis de changement de nom	Ancien nom Nouveau nom	3743250 Canada inc. BFI Usine de triage Lachenaie Ltd. Complexe Enviro Progressive Ltée	Réf. : 576 351, 589 985, 13 046 875, 16 992 997		
2017-06-19	23 169 131	Servitude	Cédant	COMPLEXE ENVIRO			

Index des immeubles - Section informatisée

			Cessionnaire	CONNEXIONS LTÉE WASTE CONNECTIONS OF CANADA INC HYDRO-QUÉBEC		
2018-04-09	23 747 777	Avis de bail	Locataire Locateur	Bell Mobilité inc. Complexe Enviro Connexions Ltée		
2019-05-03	24 565 678	Cession de bail	Cédant Cessionnaire	Bell Mobilité Inc. Telus Communications Inc.	Réf. : 23 747 777	
2022-12-02	27 732 414	Servitude - modification	Cédant Cessionnaire	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS LTÉE HYDRO-QUÉBEC	Réf. : 23 169 131	
2023-08-09	À 09:00.Lot inactif: voir nouveau(x) lot(s) 6 532 060 Voir plan(s) et/ou document joint : 1367239					

	Radiations	Mention
T	19 581 746	L'inscription des droits hypothécaires résultant du document ou de la réquisition No 11 463 086 est supprimée.
T	19 666 290	L'inscription des droits hypothécaires résultant du document ou de la réquisition N° 11 463 086 est supprimée.

	Radiations	Mention
T	19 570 701	L'inscription des droits hypothécaires résultant du document ou de la réquisition N° 11 469 176 est supprimée.

	Radiations	Mention
T	19 581 746	L'inscription des droits hypothécaires résultant du document ou de la réquisition No 15 891 967 est supprimée.
T	19 666 290	L'inscription des droits hypothécaires résultant du document ou de la réquisition N° 15 891 967 est supprimée.

Index des immeubles

Circonscription foncière : L'Assomption		Dates de mise à jour du Registre	
Cadastre :	Cadastre du Québec	Droits :	2025-08-27 16:00
Lot :	4 879 796	Radiations :	2025-06-17 14:55
Date d'établissement :	2012-10-24 09:00	Soumis à l'article 19 de la Loi sur le cadastre	
Plan :	Liste des plans		
Concordance :	Partie du (des) lot(s) 1 947 916 et 1 947 968 .		

Date de présentation d'inscription	Numéro	Nature de l'acte	Qualité	Nom des parties	Remarques	Avis d'adresse	Radiations
2013-03-08	19 785 513	Servitude	Cédant Cessionnaire	BFI USINE DE TRIAGE LACHENAIE LTD HYDRO-QUÉBEC			
2015-06-25	21 648 067	Avis de changement de nom	Ancien nom Nouveau nom	3743250 Canada inc. BFI Usine de triage Lachenaie Ltd. Complexe Enviro Progressive Ltée	Réf. : 576 351, 589 985, 13 046 875, 16 992 997		
2018-04-09	23 747 777	Avis de bail	Locataire Locateur	Bell Mobilité inc. Complexe Enviro Connexions Ltée			
2019-05-03	24 565 678	Cession de bail	Cédant Cessionnaire	Bell Mobilité Inc. Telus Communications Inc.	Réf. : 23 747 777		

Index des immeubles

Circonscription foncière :	L'Assomption	Dates de mise à jour du Registre
Cadastre :	Cadastre du Québec	Droits : 2025-08-27 16:00
Lot :	4 914 640	Radiations : 2025-06-17 14:55
Date d'établissement :	2012-10-29 09:00	Soumis à l'article 19 de la Loi sur le cadastre
Plan :	Liste des plans	
Concordance :	Partie du (des) lot(s) 1 947 918 .	

[illegible]

Index des immeubles

Circonscription foncière :	L'Assomption	Dates de mise à jour du Registre
Cadastre :	Cadastre du Québec	Droits : 2025-08-27 16:00
Lot :	6 454 847	Radiations : 2025-06-17 14:55
Date d'établissement :	2021-10-25 09:00	Soumis à l'article 19 de la Loi sur le cadastre
Plan :	Liste des plans	
Concordance :	Partie du (des) lot(s) 4 914 640 .	

[illegible]

Questionnaire sur l'environnement, la santé et la sécurité

1. Informations générales

- 1.1. Compagnie / Nom du site : CEC -Terrebonne Complexe Enviro Connexions
- 1.2. Adresse (numéro civique et rue) : Accès au site par : 3779 Chem. Des Quarante-Arpens,
- 1.3. Ville et Code postal : Terrebonne, QC J6V 9T6
- 1.4. Pays : Canada
- 1.5. Nom de la personne qui complète le questionnaire : Jean Marc Viau (Charge de Projet chez CEC), et M. Sylvain et Jocelyn Thouin (Propriétaires Sablière Thouin)
- 1.6. Fonction / Position
- 1.7. Téléphone
- 1.8. Courriel
- 1.9. Date d'achèvement du questionnaire 2025-08

Questionnaire sur l'environnement, la santé et la sécurité

2. Description du site

Veillez compléter ou corriger les informations générales suivantes.

2.1. Propriétaire du site et des opérations

- 2.1.1. Est-ce que le terrain est loué ou acheté? Cessation définitive Sablière et Activités LET (Pad recouvrement)
- 2.1.2. Est-ce que le/les bâtiments sont loués ou achetés? Achetés par CEC 2020
- 2.1.3. Depuis quand le site a été acheté/loué [mm/aaaa]?
- 2.1.3.1. Terrains: 2020
- 2.1.3.2. Bâtiments: NA
- 2.1.4. Quelle est la date d'expiration de la location? NA : Entente acquisition. La sablière doit être réaménagée et restaurée pour réintégrer le site dans son environnement naturel. Ces travaux doivent débuter dans un délai maximal d'un an suivant la cessation définitive ((Articles 38 à 44)
- 2.1.5. Avait-il des clauses environnementales dans le bail de location?
- ☒ Oui ((Articles 38 à 44)
- ☐ Non
- Si oui, veuillez préciser les clauses:

2.2. Plan du site

- 2.2.1. Quelle est la dimension du site? 1323867.7 m²
- 2.2.1.1. Surface totale du site [m²] 1323867.7 m²
- 2.2.1.2. Surface occupée par des bâtiments [m² or %]? 0
- 2.2.1.3. Zones couvertes (abris, etc.), excluant le(s) bâtiment(s) [m² or %]? 0
- 2.2.2. Nombre de bâtiments? 0
- 2.2.3. Est-ce que les bâtiments ont un sous-sol? NA
- ☐ Oui
- ☒ Non
- ☐ Partiellement, description:
- 2.2.3.1. Quelle est la condition de la dalle de béton du bâtiment NA
- ☐ Bonne
- ☐ Moyenne
- ☐ Mauvaise
- ☐ Description (fissures, soulèvements, etc.):
- 2.2.4. Quelles est la nature des activités réalisées actuellement sur le site (Veuillez fournir une description détaillée)?

Le site est présentement occupé par CEC dans le secteur Nord-Est, et par la sablière au long du site du nord-est jusqu'à après le chemin quintal au sud

Questionnaire sur l'environnement, la santé et la sécurité

2.2.5. Quelles activités auxiliaires sont/ont été effectuées sur le site (Veuillez répondre Oui/Non et décrire le cas échéant)?

Les activités de recouvrement sont à l'année, leur machinerie lourde reste dans une zone préétablie par CEC dans le LET.

En revanche les activités de la sablière sont effectuées pendant 6 mois à l'année, leur machinerie comme les pelles et camions (chargeurs, semi-remorque, etc.), ne restent pas sur le site à l'étude,

La machinerie lourde reste près d'un garage à l'ouest du site sur le chemin quintal propriété de la famille Thouin et considère comme dans la ville de Mascouche, le garage est situé hors du site à l'étude; un réservoir de fuel qui serre leur garage et un réservoir de 400 Lts sur le back d'un Pick up sur appel et en transit au besoin de la machinerie sur place. Les activités de machinerie occurrente entre 6am-4pm

Les

- | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 2.2.5.1. Travail de bureau / Activités de vente | oui |
| 2.2.5.2. Activités de réparation / maintenance | oui |
| 2.2.5.3. Station de remplissage d'essence/ diesel (Exemple pour voitures, camions)
oui (camions, chargeurs, Loaders, etc) | |
| 2.2.5.4. Opération de lavage (Exemple: voitures, camions, équipements) | oui |
| Activités de lavage de sable avec un tamiseur et un convoyeur comme identifie sur la carte et photos aériennes | |
| 2.2.5.5. Entreposage de matières dangereuses liquides | non |
| 2.2.5.6. Entreposage de matières dangereuse solides | non |
| 2.2.5.7. Entreposage de matières dangereuses gazeuses | non |
| 2.2.5.8. Manipulation de solvant organique | non |
| 2.2.5.9. Cantine | non |
| 2.2.5.10. Exploitation d'un séparateur huile / eau | non |
| 2.2.5.11. Compresseurs | non |
| 2.2.5.12. Transformateurs électriques / condensateurs | non |
| 2.2.5.13. Exploitation d'un laboratoire chimique | non |
| 2.2.5.14. Exploitation de station de traitement des eaux | non |
| 2.2.5.15. Exploitation de stations de traitement des émissions atmosphériques | |
| 2.2.5.16. Exploitation d'un atelier galvanique | non |
| 2.2.5.17. Exploitation d'un atelier de peinture / laquage | non |
| 2.2.5.18. Exploitation d'un système de refroidissement (utilisant des réfrigérants et/ou de l'ammoniac) | |

Questionnaire sur l'environnement, la santé et la sécurité

2.2.5.19. Autre:

oui

Présence des Pompes hydrauliques près des activités des lavage de sable et tamiseur.

2.3. Emplacement du site à l'étude et des terrains adjacents

Veillez décrire le voisinage du site (type d'industrie, distance)

2.3.1. Quels sont / étaient les types d'activités réalisées dans le voisinage immédiat (jusqu'à 500 m) du site (type d'industrie avec distances en mètres du site):

Nord : Servitude d'Hydro-Québec ; végétation dense boisée, suivi par terrains agricoles (Adjacent)

Ouest : Remblayage solterra inc (gestion des sols contaminés en opérant des installations a autorisées à manipuler des sols légèrement contaminés, dits répondant aux critères de contaminants « A-B »), Sablière Thouin, Terrains Agricoles (Adjacent)

Est : CEC -Terrebonne Complexe Enviro Connexions lieu d'enfouissement technique: Cellule d'enfouissement en exploitation, Captage des biogaz et du lixiviat, usine compostage (Adjacent)

Sud : Terrains vacants, boisées en friche, servitude Hydro-Québec - Poste Pierre le Gardeur (Adjacent)

2.3.2. Quelle est la masse d'eau de surface la plus proche (étang, lac, ruisseau, rivière, etc.), sa direction et sa distance au site [m]?

Nom: Rivière Mascouche

Direction: Ouest

Distance: 1km approximativement

2.3.3. Quelle est la direction et la distance de la zone résidentielle la plus proche [m]?

Direction: Ouest

Distance: Mascouche

2.3.4. Comment est classée la zone dans laquelle se trouve le site (commerciale, industrielle, mixte résidentielle / commerciale)? Mixte

2.3.5. Le site a-t-il été affecté par des catastrophes naturelles (tremblements de terre, tempêtes, inondations, etc.)?

☐ Oui

☒ Non

Si oui, veuillez fournir plus de détails:

2.4. Historique du site

Veillez fournir des informations clés sur l'historique du site (tel que connu).

2.4.1. Quand le site a-t-il été initialement développé pour des activités industrielles / commerciales et pour quel type d'utilisation? (Année de développement)

Année: 1929 Type d'utilisation: Sablière

2.4.2. Comment le site a-t-il été utilisé avant le début des activités industrielles/commerciales?

(agricole, forestier, autre) Agricole

Questionnaire sur l'environnement, la santé et la sécurité

- 2.4.3. **Quelles étaient les activités principales réalisées sur le site dans le passé (lors d'une utilisation industrielle / commerciale)?** (Y compris les modifications majeures apportées aux processus de production et aux activités avant le démarrage de votre entreprise en commençant par l'utilisation initiale avant le développement pour une utilisation industrielle, les premières activités industrielles, etc.)
- | | | |
|----------|--------------------|---------------------|
| Sablière | De [aaaa]
1950s | À [aaaa]
Présent |
|----------|--------------------|---------------------|

2.4.4. Quelle est l'année de construction du ou des bâtiments? NA

- 2.4.5. Est-ce que des hydrocarbures chlorés (CHC) ou d'autres substances dangereuses importantes ont-ils déjà été utilisés sur le site au cours de son exploitation par votre société (incluant sous-traitants) ou un de ses prédécesseurs (par exemple, PER, TRI, métaux lourds, cyanures, substances toxiques)?

☐ Oui
☒ Non
☒ Inconnu

- 2.4.5.1. Si oui, veuillez spécifier qui a utilisé le(s) substance(s), lequel(s) substance(s) et la quantité annuelle utilisée [kg/a] NA

- 2.4.6. Des incidents ou accidents environnementaux importants se sont-ils produits dans le passé (par exemple, des fuites importantes, des déversements ou des incendies / explosions)?

☐ Oui
☒ Non
☐ Inconnu

- 2.4.6.1. Si oui, veuillez spécifier l'évènement et la date (année)

- 2.4.7. Existe-t-il / y a-t-il eu des plaintes ou des plaintes en suspens relatives à des questions environnementales (par exemple, bruit, odeur, etc.) émanant du public, du voisinage et/ou des autorités?

Bruit:	<input type="checkbox"/> Oui	<input checked="" type="checkbox"/> Non
Odeur:	<input type="checkbox"/> Oui	<input checked="" type="checkbox"/> Non
Contamination des sols et/ou eaux souterraines:	<input type="checkbox"/> Oui	<input checked="" type="checkbox"/> Non
Autre:	<input type="checkbox"/> Oui	<input checked="" type="checkbox"/> Non

- 2.4.7.1. Si oui, veuillez préciser

Questionnaire sur l'environnement, la santé et la sécurité

3. Sujets environnementaux

3.1. Déchets et eaux usées

Veuillez fournir des informations essentielles sur les débits d'eau et d'eaux usées générés sur le site.

Eau

3.1.1. Veuillez préciser votre alimentation en eau (cochez toutes les réponses qui s'appliquent):

- ☐ Réseau d'eau potable public
- ☐ Puits d'eau souterraine
- ☐ Puits d'eaux souterraines appartenant au site / exploités par le site hors site
- ☐ Eau de surface
- ☐ Eau de pluie
- ☐ Autre (veuillez préciser):

Bassin Captation Eau pompage pour lavage de Sable secteur Nord-ouest à partir du chemin Quintal

3.1.2. Utilisez-vous des unités de prétraitement de l'eau (par exemple, un échangeur d'ions)?

- ☐ Oui, veuillez fournir des détails:
- ☒ Non

3.1.3. Le site a-t-il déjà eu des problèmes d'approvisionnement en eau contaminée?

- ☐ Oui
- ☒ Non

3.1.3.1. Si oui, veuillez fournir des détails et des mesures correctives.

3.1.4. Avez-vous mis en place des processus de surveillance concernant la qualité bactériologique et chimique de l'eau potable et/ou non potable sur le site?

- ☐ Oui
- ☒ Non

3.1.4.1. Si oui, veuillez spécifier (intervalle de temps, paramètres surveillés, etc.)

3.1.5. Vos processus de surveillance de l'eau sont-ils conformes aux exigences légales locales? NA

- ☐ Oui
- ☐ Non

3.1.6. Les résultats de la surveillance ont-ils déjà montré un dépassement des seuils légaux applicables?

- ☐ Oui
- ☒ Non

3.1.6.1. Si oui, veuillez préciser.

3.1.6.2. Si oui, des mesures d'atténuation sont-elles nécessaires et/ou prévues doivent-elles être mises en œuvre à l'avenir?

- ☐ Oui, requis
- ☐ Oui, prévues
- ☐ Non

3.1.6.2.1. Si oui, veuillez expliquer pourquoi et donner des détails supplémentaires.

Questionnaire sur l'environnement, la santé et la sécurité

3.1.6.2.2. Si de telles mesures sont / étaient nécessaires et/ou planifiées, quels sont / étaient les coûts associés (veuillez indiquer si le budget est approuvé ou non)?

Eau usée

3.1.7. Veuillez fournir des informations sur les débits d'eaux usées sur le site: NA

Veuillez sélectionner le débit d'eaux usées généré sur site (cochez la case).		Décharge dans	Surveillance requise		Dépassement des seuils légaux applicables (veuillez expliquer)?
			Oui	Non	
<input type="checkbox"/>	Eaux usées sanitaires		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	Eaux pluviales		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	Traitement des eaux usées		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	Eau de refroidissement		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	Autre:		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

3.1.7.1. En cas de dépassement des seuils (comme indiqué ci-dessus), des mesures d'atténuation sont-elles requises et/ou planifiées doivent-elles être appliquées à l'avenir?

- ☐ Oui, requis
☐ Oui, prévues
☒ Non

3.1.7.1.1. Si oui, veuillez expliquer pourquoi et donner des détails supplémentaires.

3.1.7.1.2. Si de telles mesures sont / étaient nécessaires et/ou prévues, quels sont les coûts associés (veuillez indiquer si le budget est approuvé ou non)?

Système de canalisation : N/A

Quelques fosses de drainage un peu partout sur le site, avec des ponceaux, mais ça connecte pas aux égouts municipaux

3.1.8. Veuillez décrire le système d'égout du site.

Le système d'égout sur place est-il un système d'égout combiné ou séparé pour les eaux usées sanitaires / de procédé et les eaux de ruissellement?

- ☐ Système combiné
☒ Système séparé
☐ Autre:
☐ Inconnu

3.1.9. Quand le réseau d'égout a-t-il été construit (année)? N/A

3.1.10. Quelle est la longueur totale approximative du système (en m) : N/A

3.1.11. Quel est le type de construction des tuyaux d'égout?

3.1.12. Les inspections des canalisations d'égout sont-elles / étaient-elles légalement requises et/ou sont-elles / ont-elles été effectuées (cochez toutes les réponses qui s'appliquent)?

- ☐ Oui, requis
☐ Oui, menées (au besoin et/ou volontairement)
☒ Non

Questionnaire sur l'environnement, la santé et la sécurité

3.1.12.1. Si oui, quand a eu lieu la dernière inspection (année)?

3.1.13. Les dommages causés aux canalisations d'égout sont-ils connus?

☐ Oui

☒ Non

Veuillez décrire les résultats de l'inspection:

3.1.13.1. Si oui, veuillez expliquer les dommages et estimation des coûts de réparation (et indiquez si un budget a été alloué ou non).

3.2. Entreposage et manutention de matières dangereuses : NA

Veuillez fournir des informations clés sur les matières dangereuses utilisées sur le site.

Où sont entreposées les matières dangereuses? Veuillez décrire (emplacement sur site et conditions de l'entreposage, par exemple à l'intérieur d'un bâtiment sur un sol en béton, à l'extérieur, etc.) N/A

3.2.1. Est-ce que toutes les zones de stockage de matières dangereuses ont / ont été équipées d'un confinement secondaire? Si oui ou non, veuillez s.v.p. fournir une description.

☐ Oui

☒ Non

Description:

3.2.2. Veuillez nommer les principaux groupes de matières dangereuses et leurs capacités maximales approximatives entreposées sur le site.

Type de matière dangereuse	Unité (kg, t, l, m³)	Capacité maximale d'entreposage	Consommation annuelle moyenne
<input type="checkbox"/> Huiles et lubrifiants			
<input type="checkbox"/> Peintures, laques, colorants			
<input type="checkbox"/> Diluants et solvants organiques			
<input type="checkbox"/> Acides et bases			
<input type="checkbox"/> Gaz inflammables			
<input type="checkbox"/> Diesel			
<input type="checkbox"/> Essence			
<input type="checkbox"/> Autres			
<input type="checkbox"/> Autres			
<input type="checkbox"/> Autres			
<input type="checkbox"/> Autres			
<input type="checkbox"/> Autres			
<input type="checkbox"/> Autres			

Questionnaire sur l'environnement, la santé et la sécurité

Réservoirs hors sol (AST) et réservoirs souterrains (UST) : NA

Veillez fournir des détails sur les réservoirs présents (ou précédemment présents) sur le site.

3.2.3. Actif/présent AST / UST

Type (AST/ UST)	Contenu	Volume [m³]	Année de construction	Matériau (acier, fibre de verre, plastique)	Paroi simple ou double?	Inspection régulièrement requis(e) et/ou effectuée?	Lacunes identifiées / connues?
						/	
						/	
						/	
						/	
						/	
						/	
						/	
						/	
						/	
						/	

Questionnaire sur l'environnement, la santé et la sécurité

3.2.4. Inactif/antérieur ASTs / USTs : NA

Type de réservoir (AST/UST)	Contenu antérieur	Volume [m³]	Période d'opération (année-année)	Réservoir inactif, mais toujours en place? Enlevé? Décrivez s'il vous plaît.	Inspecté au moment du déclassement? Résultats?	Indications d'impact sur le sol / les eaux souterraines?
			-			
			-			
			-			
			-			
			-			
			-			
			-			
			-			
			-			
			-			
			-			

3.2.4.1. Si des défaillances ont été identifiées lors des inspections des AST / UST énumérés ci-dessus (actifs et/ou inactifs), veuillez décrire les actions nécessaires à prendre et les coûts associés.

Actions: Coût:

3.2.5. Existe-t-il / existait-il des entrepôts intérieurs de matières dangereuses sur le site?

☐ Oui

☐ Non

Description:

3.2.5.1. Si oui, les entrepôts sont-ils conformes aux exigences légales (p. ex. sol scellé, confinement secondaire, antidéflagrant)?

☐ Oui

☐ Non

Description:

3.2.6. Existe-t-il / existait-il des entrepôts extérieurs pour les produits dangereux?

☐ Oui

☐ Non

Description:

3.2.6.1. Si oui, les entrepôts sont-ils conformes aux exigences légales (p. ex. sol scellé, confinement secondaire, antidéflagrant)?

3.2.7. Êtes-vous / aviez-vous connaissance de problèmes de non-conformité / exigences de mise à niveau en suspens concernant les matières dangereuses?

☐ Oui

☐ Non

3.2.7.1. Si oui, veuillez préciser (description, coût estimé)

Questionnaire sur l'environnement, la santé et la sécurité

3.3. La gestion des déchets : NA

Veuillez fournir des informations essentielles sur les déchets dangereux générés sur le site.

3.3.1. Veuillez spécifier quel type de déchets dangereux est généré sur site.

Type de flux de déchets (veuillez sélectionner tout ce qui s'applique)

Quantité / Année Unité (kg, t, l, m³)

- ☐ Huile usée
- ☐ Déchets de solvants
- ☐ Déchets de laque ou de peinture
- ☐ Autres déchets dangereux:
- ☐ Autre:
- ☐ Autre:
- ☐ Autre:

3.3.2. Tous les flux de déchets dangereux ont-ils été éliminés par des entreprises d'élimination des déchets certifiées externes conformément à la loi?

☒ Oui

☐ Non

Sous-traitants engagés: CEC

3.3.2.1. Si ce n'est pas le cas, veuillez spécifier d'autres chemins d'élimination et les flux de déchets correspondants.
tous les déchets vont chez CEC après

3.3.3. Des déchets ont-ils déjà été brûlés, enfouis ou jetés sur le site?

☐ Oui

☒ Non

3.3.4. Si oui, veuillez préciser l'activité et l'heure correspondante:

Description de l'activité:

De: À:

3.3.5. Le site exploite-t-il une ou des décharges externes?

☐ Oui

☒ Non

3.3.5.1. Si oui, veuillez préciser le lieu et la période

Lieu:

De (année): À (année):

Questionnaire sur l'environnement, la santé et la sécurité

3.4. Substances restreintes N/A

Veuillez fournir des informations essentielles sur les contaminants de construction connus ou suspectés d'être présents sur le site.

BPC

3.4.1.BPC: Veuillez fournir des informations concernant les éléments suivants (cochez toutes les réponses qui s'appliquent et incluez les informations applicables)

Installations susceptibles de contenir des BPC	Présent sur le site?	Description de l'installation / du matériel et mesure d'assainissement (prévue)	Coût estimé
Transformateurs (contenant du BPC)	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Inconnu		
Transformateurs (contenant potentiellement du BPC)	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Inconnu		
Autres installations contenant de l'huile BPC (redresseur, équipement hydraulique, par exemple)	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Inconnu		
Autres installations contenant potentiellement de l'huile BPC	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Inconnu		
Matériau de construction connu pour contenir du BPC (par exemple, le scellement de joints dans des bâtiments antérieurs aux années 1980)	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Inconnu		
Matériau de construction contenant potentiellement du BPC (par exemple, étanchéité des joints dans des bâtiments datant de plus de 1980)	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Inconnu		

3.4.2. Une enquête BPC a-t-elle été réalisée sur le site dans le passé?

- ☐ Oui
☐ Non

3.4.2.1. Si oui, quand et pourquoi? (Année) , raison:

3.4.2.2. Si oui, veuillez expliquer les résultats:

Questionnaire sur l'environnement, la santé et la sécurité

Amiante N/A

3.4.3. Veuillez fournir des informations concernant les éléments suivants (cochez toutes les réponses applicables et incluez les informations applicables) :

Matériaux pouvant contenir de l'amiante	Présent?	Description du matériau et mesure d'assainissement (prévue)	Coût estimé
Matériaux de toiture en fibrociment ondulé	<input type="checkbox"/> Connu <input type="checkbox"/> Soupçonné		
Tuyaux en fibres-ciment (égouts)	<input type="checkbox"/> Connu <input type="checkbox"/> Soupçonné		
Appuis de fenêtre en pierre artificielle	<input type="checkbox"/> Connu <input type="checkbox"/> Soupçonné		
Murs coupe-feux	<input type="checkbox"/> Connu <input type="checkbox"/> Soupçonné		
Isolation des tuyaux	<input type="checkbox"/> Connu <input type="checkbox"/> Soupçonné		
Isolation des plafonds	<input type="checkbox"/> Connu <input type="checkbox"/> Soupçonné		
Autres (veuillez spécifier)	<input type="checkbox"/> Connu <input type="checkbox"/> Soupçonné		

3.4.4. A-t-on déjà effectué une étude sur l'amiante sur le site?

- ☐ Oui
☐ Non

3.4.4.1. Si oui, quand et pourquoi? (Année) , raison:

3.4.4.2. Si oui, veuillez expliquer les résultats:

3.5. Autres sujets environnementaux

3.5.1. Existe-t-il / existe-t-il d'autres sujets environnementaux spécifiquement applicables au site qui n'ont pas été traités dans le questionnaire?

- ☐ Oui
☒ Non

3.5.1.1. Si oui, veuillez expliquer:

Questionnaire sur l'environnement, la santé et la sécurité

4. Sol et eaux souterraines

Veillez fournir des informations essentielles sur la contamination des sols et des eaux souterraines sur le site.

4.1.1. Existe-t-il une contamination du sol ou des eaux souterraines connue sur le site?

- ☐ Oui
☒ Non

4.1.1.1. Si oui, veuillez expliquer

4.1.2. Existe-t-il une contamination du sol ou des eaux souterraines connue sur le site?

- ☐ Oui
☒ Non

4.1.2.1. Si oui, veuillez expliquer

4.1.3. Des études de caractérisation environnementale du sol et/ou de l'eau souterraine ont-elles déjà été effectuées?

- ☐ Oui
☒ Non

4.1.3.1. Si oui, décrivez la raison et le contexte Etude impact 2020

4.1.4. Est-ce qu'une contamination du sol et/ou de l'eau souterraine a été relevée lors de(s) étude(s) de caractérisation environnementale

- ☐ Oui
☐ Non

4.1.4.1. Dans la mesure où des travaux de décontamination/réhabilitation ont été recommandés au terme de(s) étude(s) de caractérisation environnementale, veuillez s.v.p. décrire le statut actuel des mesures de réhabilitation recommandées.

- ☐ Non-complété
☐ Planifié (à venir)
☐ En cours
☐ Complété

4.1.4.2. Si les travaux de réhabilitation/décontamination sont/ont été effectués, veuillez s.v.p. décrire les mesures mises de décontamination de l'avant.

4.1.5. Est-ce qu'un avis de contamination est ou doit-être enregistré sur la propriété?

- ☐ Oui; Raison:
☐ Non

4.1.6. Est-ce que la propriété est enregistrée à un quelconque répertoire de terrain potentiellement contaminé? Si oui, veuillez expliquer.

- ☐ Oui; Raison:
☐ Non

4.1.6.1. Si oui, veuillez s.v.p. décrire (description de la (potentielle) contamination).

4.1.7. Êtes-vous au courant de toute forme de non-conformité à l'égard de mesures de réhabilitation de la propriété/ exigences réglementaires de réhabilitation du sol ou de l'eau souterraine qui serait toujours en instance (en attente) sur la propriété?

- ☐ Oui
☐ Non

Questionnaire sur l'environnement, la santé et la sécurité

4.1.7.1. Si oui, veuillez s.v.p. décrire (description, estimation des coûts de décontamination).

AUTRES INFORMATIONS :

- Selon les informations d'anciennes propriétaires et du client le terrain appartenait à la Sablière Thouin 1929, Lucien Thouin Transports 1958, Les sables Thouin 1973
- Initialement des bâtiments (1 maison) entre la limite du CEC et Sablière Thouin sur le chemin Quintal, ayant déménagé dans les années 60s,
- En 1964 ils ont sorti du site la maison présente dans les années 50s,
- La famille Thouin s'est achetée dans plusieurs occasions, 40s, 50s, 60s et 80s, dernière acquisition 1995, 1998,
- Pas d'autres bâtiments ou abris sur le site,
- Pas des infrastructures sur le site,
- Fosses de Drainage un peu partout dans le site,
- Activités : extraction de sable, amené le stock sur le terrain, les machines travaillent au besoin entre 3 à 1 semaine à la fois et après arrêtent, de 6am-4pm en général,
- Les machines redescendent au Bureau et Garage Sables Thouin tous les soirs,
- Machinerie à diesel,
- Pelles mécaniques, Chargeurs, 10 roues et semi-remorques, entre autres,
- Régulièrement au moins deux pelles qui travaillent en même temps sur le site pour l'exploitation et chargent de sable dans des camions, et après descendent aux aires d'entreposage pour tamiser mélanger et séparer,
- Ils font aussi de réaménagement végétatif en partie en même temps,
- Le chargement diesel : dépendamment où ils ont rendu dans l'exploitation,
- Présentement ils avancent dans fin exploitation et réaménagements,
- Réservoir 40 000 Lts Diesel près Garage Sablière Thouin (Pas dans zone à l'étude),
- Réservoir sur le back d'un Pick up 400Lts diesel qui se promène pour fuel la machinerie sur place,
- Jamais de réservoir sur le site à l'étude,
- Les seules activités sont l'extraction de sable, le lavage et tamisage, et séparation,
- Toutes les activités d'entretien de machinerie, ça se fait au Garage Sablière Thouin
- 1 Bassin de Captation d'eau,
- Sylvain croissance, peuplière hybride, fétuque, etc au sud dans le site
- Selon Sylvain et Jocelyn Thouin il voit l'entretien de végétation servitude Hydro-Québec est fait par terre, comme avec un sous-traitant paysagiste en hiver,
- Tous les déchets non domestiques vont au CEC,
- Déchets exploitations de sablières tels que roche, bois, etc ils vont mettre dans fond sols,
- Mécaniciens mobiles si jamais des pannes, mais ça n'arrive pas souvent et ils vont juste déplacer les machines près de garage pour faire réparer, pas des accidents dans les derniers 5ans donc pas des unités mécaniques mobiles sur le site.

2025-07-15



Signature : Noribel Rosales

Date :

Nom :
Titre : Analyste environnementale

2025-07-15

Compagnie : TetraTech QIB INC