

350

DA10

Projet de desserte en gaz naturel de la zone
industriale-portuaire de Saguenay
6211-18-020



energir

PROJET DE DESSERTE EN GAZ NATUREL DE LA ZONE INDUSTRIALO-PORTUAIRE DE SAGUENAY (3211-10-024)

Étude d'impact sur l'environnement

Complément d'information à l'Addenda 1

Relevés floristiques complémentaires





**Desserte en gaz naturel de
la zone industrialo-portuaire de Saguenay**

Étude d'impact sur l'environnement

Complément d'information à l'Addenda 1 –
Relevés floristiques complémentaires

Dossier 3211-10-024

Dossier : 18-32539-500

Le 23 juillet 2019

Note au lecteur

L'étude d'impact sur l'environnement (EIE) pour le projet de desserte en gaz naturel de la zone industrialo-portuaire (ZIP) de Saguenay (Projet) comprend les documents suivants, soit:

- **Volume 1 : Rapport principal et annexes**
- **Volume 2 : Recueil cartographique**
- **Addenda 1 : Questions, commentaires et réponses**
- **Complément d'information à l'Addenda 1 – 7 mars 2019**
- **Complément d'information à l'Addenda 1 – Milieux humides, EFMVS et eaux souterraines**
- **Complément d'information à l'Addenda 1 – Protocole du suivi des milieux humides et hydriques**
- **Complément d'information à l'Addenda 1 – Évaluation environnementale sommaire de site de phase 1 pour les composantes permanentes et temporaires**

Le présent document fait suite à l'Addenda 1 dans lequel l'engagement suivant a été pris, soit :

- Réaliser les relevés floristiques complémentaires aux périodes propices pour les EFMVS s'il s'avère que de nouvelles espèces s'ajoutent à la liste du CDPNQ consultée en 2018 et à fournir les résultats avant le mois d'août 2019.

Table des matières

1	MISE EN CONTEXTE	1-1
2	MÉTHODOLOGIE D'INVENTAIRE DES EFMVS.....	2-1
2.1	Consultation des données existantes	2-1
2.2	Réalisation des inventaires.....	2-1
3	RÉSULTATS.....	3-1
4	RÉFÉRENCES.....	4-1

Tableau

Tableau 2-1	Liste des espèces floristiques à statut particulier susceptibles de se trouver dans la ZEL.....	2-2
-------------	---	-----

Annexes

- Annexe A : Cartographie environnementale de tracé
Annexe B : Photographies tirées des relevés floristiques complémentaires

1 MISE EN CONTEXTE

Dans le cadre de l'EIE du projet de Desserte en gaz naturel de la ZIP de Saguenay, le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) a émis certaines demandes suite au dépôt de l'étude. L'une d'entre elles concernait les espèces floristiques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées (EMVSF), soit de réaliser des relevés floristiques complémentaires dans une période propice pour l'observation de ces dernières. En ce sens, Énergir, s.e.c. (Énergir) s'était engagé à :

- *Réaliser durant l'été 2019 des inventaires complémentaires aux périodes propices pour les EFMVS potentiellement présentes (selon la phénologie des espèces) de la végétation et des milieux humides.*
- *Déposer le rapport présentant les résultats d'inventaire au MELCC avant le mois d'août 2019.*
- *Effectuer l'inventaire sur la base d'une requête au Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ) contemporain, et sur la base d'une évaluation du potentiel de présence des habitats.*

En juin 2019, un relevé floristique ciblant spécifiquement les EFMVS a été effectué par le Groupe Conseil UDA inc. (UDA) dans le corridor d'implantation du projet (CIP). Le présent document fait état des travaux réalisés.

2 MÉTHODOLOGIE D'INVENTAIRE DES EFMVS

2.1 CONSULTATION DES DONNÉES EXISTANTES

Préalablement aux visites du site, une analyse détaillée de l'ensemble des données existantes concernant les milieux naturels dans la zone d'étude locale (ZEL) a été réalisée. Cette revue de littérature a permis d'identifier les documents disponibles pour l'évaluation des habitats floristiques susceptibles d'abriter des EFMVS dans le CIP. En ce sens, les deux principales sources d'information identifiées pour la préparation des inventaires sont les résultats des relevés floristiques effectués en 2018 par UDA ainsi que les données à jour du Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ, 2019). Une demande a été réalisée préalablement aux visites afin de mettre à jour la liste des occurrences présentes dans le secteur. Le tableau QC-8-1 présente la liste des espèces floristiques vasculaires susceptibles de se retrouver dans la ZEL du Projet. Les espèces indiquées en vert constituent des ajouts par rapport aux données présentées précédemment dans le cadre de l'étude d'impact sur l'environnement du Projet (UDA, 2018). En fonction des périodes de floraison identifiées au tableau 2-1 ci-après, le mois de juin a été privilégié pour procéder à l'inventaire complémentaire des EFMVS.

Au cours des inventaires de 2018, aucune EFMVS n'a été relevée le long du tracé proposé. Cinq occurrences de matteuccie fougère-à-l'autruche d'Amérique avaient été relevées lors des inventaires.

2.2 RÉALISATION DES INVENTAIRES

Les relevés floristiques se sont déroulés le 19, 20 et 21 juin 2019 sous la supervision d'un biologiste. Les relevés ont été effectués sous la supervision d'un biologiste habilité à cet effet. Les inventaires floristiques ont ciblé les espèces d'intérêt pour la conservation, soit celles désignées au niveau fédéral en vertu de la *Loi sur les espèces en péril* (L.C. 2002, c 29), ou celles désignées au provincial par la *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables* (L.R.Q. c. E-12.01), ou considérées par le MELCC comme espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables (MELCC, 2019). Ces listes d'espèces d'intérêt pour la conservation ont toutes été consultées pour identifier les espèces potentiellement présentes dans la zone d'étude. La recherche d'espèces floristiques d'intérêt pour la conservation a été effectuée par battue à l'intérieur du CIP. L'emprise permanente, les aires de travail temporaires et supplémentaires ont été inspectées. Une attention particulière a été portée aux communautés végétales les plus propices d'abriter des EFMVS.

Lorsque des EFMVS sont observées, chaque occurrence est localisée à l'aide d'un système de positionnement géographique (GPS). Par la suite, les plants sont dénombrés et les colonies d'importance délimitées, le cas échéant.

COMPLÉMENT D'INFORMATION – RELEVÉS FLORISTIQUES COMPLÉMENTAIRES

Tableau 2-1 Liste des espèces floristiques à statut particulier susceptibles de se trouver dans la ZEL

Nom français	Nom latin	Statut fédéral	Statut provincial	Habitat	Période de floraison (ou équivalent)
Plantes vasculaires					
Aster d'Anticosti	<i>Symphotrichum anticostiense</i>	Me	M	Platières de rivières à volume et à débit importants et que sur des calcaires ou du gravier calcaireux	Mi-août jusqu'aux gelées
Calypso bulbeux	<i>Calypso bulbosa</i> var. <i>americana</i>	-	SDMV ^a	Cédrières pures, cédrières à mélange sur tourbe, sapinières à épinette blanche, à bouleau blanc ou à épinette noire, pessières à mousse; toujours en milieu calcaire	Mi-mai à mi-juin
Cardamine carcajou	<i>Cardamine diphylla</i>	-	VR	Érablières et frênaies; milieux riches en humus et très humides au printemps	Mai
Carex porte-tête	<i>Carex cephalophora</i>	-	SDMV	Affleurements rocheux, talus d'éboulis, forêt feuillue, forêt mixte	Fructification de juin à août
Cerisier de la Susquehanna	<i>Prunus pumila</i> var. <i>susquehanae</i>	-	SDMV	Milieux ouverts, sables secs siliceux, landes sablonneuses	Mi-mai à fin juin
Coqueret à grandes fleurs	<i>Leucophysalis grandiflora</i>	-	SDMV	Milieux perturbés et ouverts sur des sols sablonneux, graveleux ou rocheux (bancs d'emprunt, bords de chemins, plaine inondable)	Printanière
Corallorhize striée	<i>Corallorhiza striata</i> var. <i>striata</i>	-	SDMV	Forêts résineuses ou mixtes et cédrières tourbeuses; presque exclusivement sur calcaire ou dolomie	Fin mai au début juillet
Cypripède royal	<i>Cypripedium reginae</i>	-	SDMV	Cédrières, mélézins, tourbières minérotrophes arbusives et hauts rivages; en milieu calcaire	Mi-juin à mi-juillet
Drosera à feuilles linéaires	<i>Drosera linearis</i>	-	SDMV	Tourbières minérotrophes et platières de lacs marneux, souvent en milieu calcaire	Juin à août
Épervière de Robinson	<i>Hieracium robinsonii</i>	-	SDMV	Rives rocheuses ou argileuses, rochers secs et remblais sableux, souvent à proximité de chutes ou de rapides	Juillet à septembre
Gaillet à pédicelles courts	<i>Galium brevipes</i>	-	SDMV	Marécages marais et tourbières	Juillet à septembre
Gymnocarpe frêle	<i>Gymnocarpium continentale</i>	-	SDMV	Éboulis et rochers exposés; sur anorthosites et autres roches précambriennes faiblement acides	Estivale
Hackelia d'Amérique	<i>Hackelia deflexa</i> subsp. <i>americana</i>	-	SDMV	Milieux estuariens d'eau salée (rivages rocheux et graveleux) et terrestres (affleurements rocheux, talus d'éboulis, champs de blocs, gravières exposés)	Estivale
Hudsonie tomenteuse	<i>Hudsonia tomentosa</i>	-	SDMV	Milieux sablonneux, secs et ouverts, dunes, hautes plages	Fin mai à juillet

COMPLÉMENT D'INFORMATION – RELEVÉS FLORISTIQUES COMPLÉMENTAIRES

Tableau 2-1 Liste des espèces floristiques à statut particulier susceptibles de se trouver dans la ZEL

Nom français	Nom latin	Statut fédéral	Statut provincial	Habitat	Période de floraison (ou équivalent)
Isote de Tuckerman	<i>Isoteles tuckermanii</i>	-	SDMV	Marais et eaux peu profondes de l'estuaire du Saint-Laurent	Sporulation estivale
Jonc de Greene	<i>Juncus greenei</i>	-	SDMV	Rivages sablonneux ou rocheux, dunes, ouvertures de pinèdes grises sur sable, bords de chemins, habituellement en conditions xériques	Estivale
Listère du Sud	<i>Neottia bifolia</i>	-	Menacée	Bordures forestières de tourbières ombrotrophes et minérotrophes pauvres à sphaignes et éricacées	Début juin à mi-juillet
Lobélie à épi	<i>Lobelia spicata</i>	-	SDMV	Prairies humides, friches, terrains agricoles	Estivale
Matteucie fougère-à-l'autruche	<i>Matteucia struthiopteris</i>	-	VR	Forêts feuillues riches, ombragées et humides, plaines inondables et fossés	Sporulation en juillet et août
Orchis à feuille ronde	<i>Galearis rotundifolia</i>	-	SDMV	Cédrières, cédrières à mélèze et tourbières minérotrophes arbustives ou boisées, en milieu calcaire	Mi-juin à mi-juillet
Physostégie de Virginie	<i>Physostegia virginiana ssp. virginiana</i>	-	SDMV	Milieux estuariens d'eau douce (rivages rocheux et graveleux, prairies humides), friches	Juillet à septembre
Sanguinaire du Canada	<i>Sanguinaria canadensis</i>	-	VR	Érablières, frênaies noires à orme, boisés riches en humus et humides	Mi-avril à mi-mai
Séneçon sans rayons	<i>Packera indecora</i>	-	SDMV	Rivages rocheux, graveleux et sableux, prairies humides, tourbières minérotrophes boisées	Mi-juin à fin août
Souchet de Houghton	<i>Cyperus houghtonii</i>	-	SDMV	Berges de rivières et de lacs, dunes de sable	Fructification estivale
Trichophore de Clinton	<i>Trichophorum clintonii</i>	-	SDMV	Rives et dallages rocheux, rarement à flanc de collines rocheuses ou sur landes à sols minces et caillouteux; souvent en milieu calcaire	Fin mai à juillet

Ajouts par rapport aux données présentées précédemment dans le cadre de l'étude d'impact sur l'environnement du Projet (UDA, 2018)

3 RÉSULTATS

Le CIP du Projet regroupe plusieurs habitats naturels et certains milieux anthropiques le long du tracé projeté. Une grande partie des habitats naturels retrouvés dans le CIP se situe en milieux humides et les tourbières boisées dominent largement le paysage du secteur. Ces milieux acides et pauvres en nutriments présentent généralement une faible diversité floristique. Elles peuvent néanmoins abriter certaines espèces floristiques rares telles que la corallorhize striée, le cyripède royal, ainsi que la listère du Sud. Plus spécifiquement, les pessières à épinettes noires sur sphaigne ainsi que les mélézins encore relativement intacts retrouvés dans le CIP sont susceptibles d'abriter des EFMVS. Outre ces habitats, les marécages et les tourbières ouvertes sont également susceptibles d'abriter des EFMVS.

Lors des relevés floristiques complémentaires, la battue pour la recherche d'EFMVS s'est effectuée à l'intérieur des limites du CIP du Projet. Bien que l'ensemble des communautés végétales présentes ait été inspecté durant la marche, une recherche plus intensive a été accordée aux habitats potentiels décrits précédemment. Dans le but de documenter la progression des inventaires et d'illustrer le parcours parcouru par l'équipe au terrain, des points d'observation ont été systématiquement effectués à l'aide d'un GPS le long du parcours. Un total de 208 points d'observation fut réalisé durant les trois journées d'inventaire. À chaque site, une photographie était prise en plus d'une évaluation sur la présence d'une EFMVS. Ces points d'observation ont été ajoutés à la cartographie environnementale du tracé (CET) qu'on retrouve à l'annexe A, tandis que des photographies sont présentées à l'annexe B.

Lors des inventaires floristiques complémentaires de 2019, aucune EFMVS n'a été relevée. Par ailleurs, une occurrence supplémentaire de matteuccie fougère-à-l'autruche d'Amérique a été relevée lors des inventaires (Lat. : 48.374700 Long. : -70.951217). La matteuccie fougère-à-l'autruche, une espèce désignée vulnérable à la récolte commerciale, n'est pas considérée comme une plante rare au Québec.

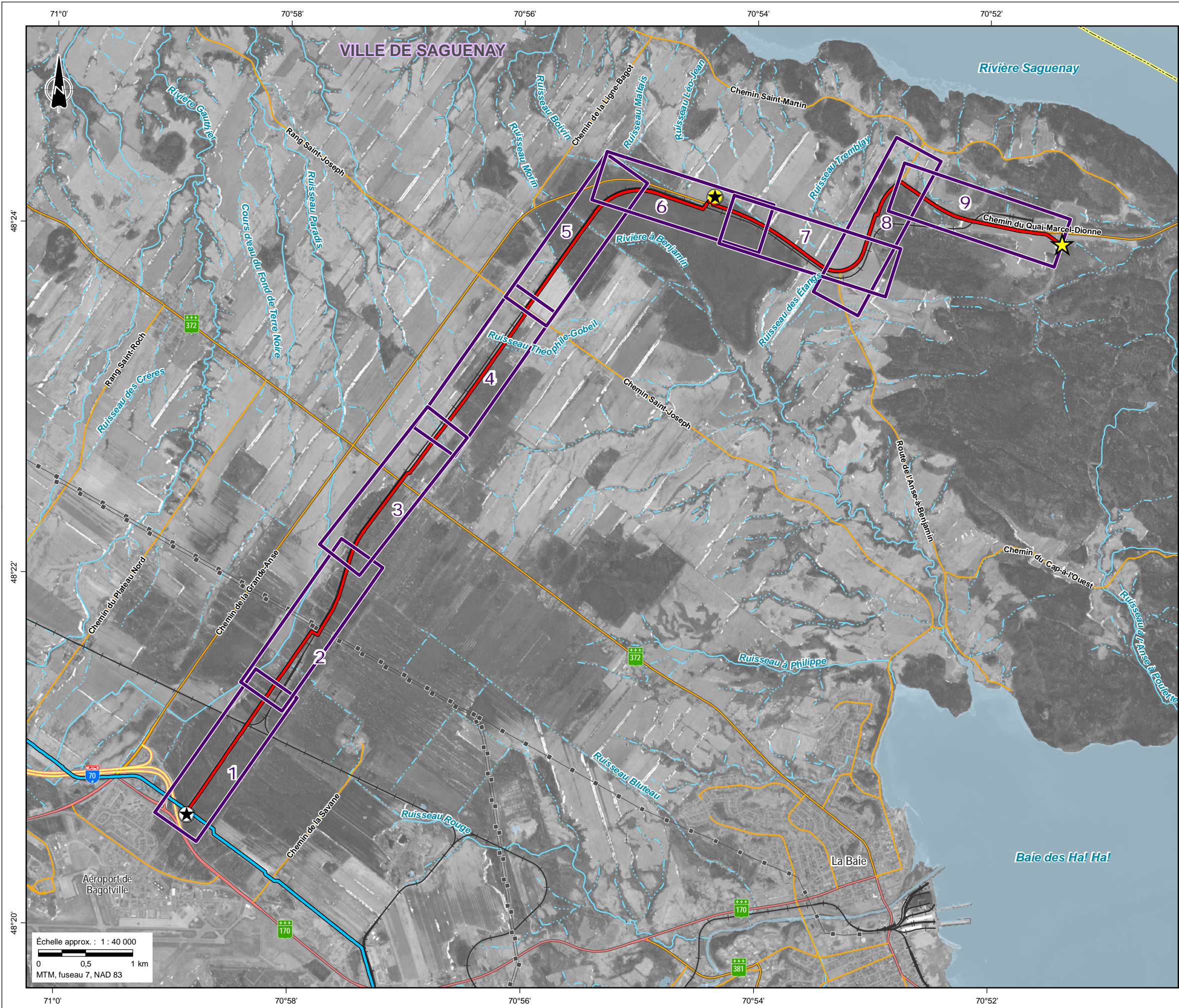
4 RÉFÉRENCES

- Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ), 2019. Extraction des occurrences floristiques dans la base de données du CDPNQ selon un rayon de 9 km du point central de la zone d'étude du Projet. 6 p.
- Comité Flore québécoise de FloraQuebeca, 2009. *Plantes rares du Québec méridional*. Guide d'identification produit en collaboration avec le Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Les Publications du Québec, Québec. 406 p.
- Flora of North America, 2019. Site internet consulté le 2019-03-13. Accessible via le lien suivant: efloras.org/florataxon.aspx?flora_id=1&taxon_id=250101268.
- Groupe Conseil UDA inc. (UDA), 2018. *Étude d'impact sur l'environnement pour le Projet de desserte en gaz naturel de la zone industrialo-portuaire de Saguenay*. Volume 1 – Rapport principal. 184 p.
- Marie-Victorin, F., 2002. *Flore laurentienne*. 3^e édition mise à jour et annotée par L. Brouillet, S. G. Hay et I. Goulet, en collaboration avec M. Blondeau, J. Cayouette et J. Labrecque. Gaëtan Morin éditeur, membre de Chenelière Éducation. 1 093 p.
- Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC), 2019. *Espèces menacées ou vulnérables au Québec*. Site internet consulté le 2019-03-13. Accessible via le lien suivant: environnement.gouv.qc.ca/biodiversite/especes/index.htm.
- Tardif, B., Tremblay, B., Jolicoeur, G. et Labrecque, J., 2016. *Les plantes vasculaires en situation précaire au Québec*. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC), Direction de l'expertise en biodiversité, Québec, 420 p.

Annexes

Annexe A

Cartographie environnementale du tracé



COMPOSANTES DU PROJET

- Tracé à l'étude
- ★ Poste de vannes
- ★ Poste de livraison
- ★ Point d'arrivée

REPÈRES GÉOGRAPHIQUES

- Limite de MRC
- Limite municipale
- 70 Autoroute
- 372 Route nationale
- 170 Route régionale
- Route collectrice
- Ligne de transport d'énergie
- Voie ferrée

Réseau existant d'Énergir

- Transmission

Références :

- MRNF (SDA 20k, découpages administratifs) 2018.
- MDDELCC (CRHQ-BDTQ 20k, hydrographie) 2013.
- MERN (Adresses Québec, réseau routier) 2018.
- RNCan (Canvec 50k, ligne de transport d'énergie) 2013.
- RNCan (RFN 10k, réseau ferroviaire) 2012.
- CPTAQ (zone non agricole) 2018.
- Énergir (données de projet et cadastre) 2017 et 2018.
- Groupe Conseil UDA inc. (données d'inventaire) 2018.
- Orthophotos (fournies par Énergir, résolution 0,2 m) 2015.

**DESSERTE EN GAZ NATUREL
DE LA ZONE INDUSTRIALO-
PORTUAIRE DE SAGUENAY** **energir**

Cartographie du tracé
Découpage des feuillets

Chargé de projet : Pierre-Yves Michon, ing. f.
Cartographie : Francis Couture-Bojanowski



Projet : 32539
Date : 2019-07-22

INDEX DES SOLS

A B
17Mare+T/AC= 17Mare+17T/AC

A NUMÉRO DE L'ÉTUDE

B SÉRIE DE SOL

17 PÉDOLOGIE DE LA RÉGION DE CHICOUTIMI

A	AFFLEUREMENTS ROCHEUX
Am	ALMA LOAM
Ch-O	CHICOUTIMI PHASE ORGANIQUE
Dq	DEQUEN TERRAIN
Ga	GAUTHIER LOAM SABLEUX
He	HÉBERTVILLE ARGILE
Mare	SAVANES ET MARÉCAGES
Px	PROULX LOAM SABLEUX
Sg	SAGUENAY SABLE LIMONEUX SCHISTEUX
Sg-m	SAGUENAY SABLE LIMONEUX SCHISTEUX PHASE MINCE
T/AC	TOURBES SUR ARGILES CALCAIRES
Tc	TACHÉ LOAM
TI	TAILLON LOAM

INDEX DES CODES RESSOURCES

UTILISATION DU SOL

- **MILIEUX AGRICOLES**
 - U1 GRANDE CULTURE (MAÏS, SOJA ET CÉRÉALES)
- **MILIEUX FORESTIERS**
 - U2 PEUPLEMENT FORESTIER (FEUILLU, MIXTE, RÉSINEUX)
 - U3 FRICHE
- **MILIEUX HUMIDES**
 - U4 MILIEU HUMIDE BOISÉ
 - U5 MILIEU HUMIDE NON BOISÉ
- **MILIEUX ANTHROPIQUES**
 - U6 UTILISATION INDUSTRIELLE OU COMMERCIALE (CARRIÈRE, SABLIERE, GRAVIÈRE, SITE D'ENTREPOSAGE ET AIRE DE STATIONNEMENT)
 - U7 ROUTE, AUTOROUTE, CORRIDOR ÉNERGÉTIQUE, CHEMIN DE FER ET PISTE CYCLABLE

RESSOURCES

RESSOURCE AQUATIQUE

- ✕ FRANCHISSEMENT DE COURS D'EAU
- ✕ COURS D'EAU NON EXISTANT
- **CLASSIFICATION DU COURS D'EAU**
 - C1 INTERMITTENT
 - C2 PETIT PERMANENT (< 5 m)

SOL

VOIR L'INDEX DES SOLS

VÉGÉTATION ET MILIEU HUMIDE

- **MILIEUX HUMIDES**
 - A MARÉCAGE
 - B TOURBIÈRE BOISÉE
 - C TOURBIÈRE OUVERTE
 - D MARAIS

POTENTIEL ARCHÉOLOGIQUE

- PA ZONE DE POTENTIEL ARCHÉOLOGIQUE

INDEX DES CODES DE MESURES D'ATTÉNUATION

MESURES D'ATTÉNUATION EN PÉRIODE DE CONSTRUCTION / EXPLOITATION

CRITÈRE DE PRÉSERVATION

- P DÉCAPAGE SELON LA PROFONDEUR

ENTRETIEN DE LA VÉGÉTATION

- E1 LIMITER L'ENTRETIEN DE LA VÉGÉTATION SUR 15 M DE LARGEUR DANS L'EMPRISE PERMANENTE LORS DE L'EXPLOITATION DU RÉSEAU

REBOISEMENT DE LA BANDE RIVERAINE DES COURS D'EAU EN MILIEU BOISÉ DANS L'EMPRISE PERMANENTE

- R1 Reboisement de la bande riveraine des cours d'eau situés en milieu boisé (à l'exception d'une bande de 1 m de part et d'autres de la conduite et d'une bande de 3 m pour la circulation).

PÉRIODES ET MESURES DE RESTRICTION

FAUNE AQUATIQUE

- **PÉRIODES DE RESTRICTION D'ACTIVITÉ**
 - PRRA00 AUCUNE PÉRIODE DE RESTRICTION

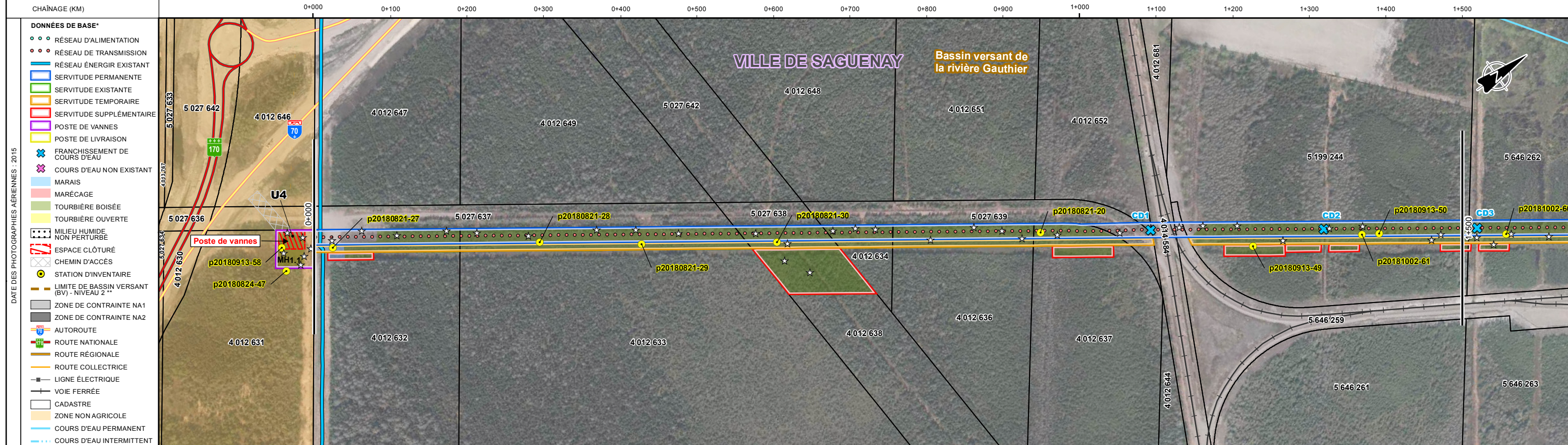
VÉGÉTATION ET MILIEU HUMIDE

- **MILIEU HUMIDE**
 - MMH1 MESURES D'ATTÉNUATION GÉNÉRALES POUR LES MILIEUX HUMIDES

POTENTIEL ARCHÉOLOGIQUE

- FA FOUILLE ARCHÉOLOGIQUE PRÉCONSTRUCTION

UTILISATION DU SOL	U7	U4	U7	U4
RESSOURCE AQUATIQUE			C2	C2
SOL	17TI/AC+Mare	17Mare+TI/AC	C.D. sans désignation	C.D. sans désignation
VÉGÉTATION ET MILIEU HUMIDE	D (MH1.2)	B (MH1.3)		B (MH1.3)
FAUNE				
POTENTIEL ARCHÉOLOGIQUE				
SITE D'INTÉRÊT PALÉONTOLOGIQUE				



MÉS. ATTÉN. CNST.	CONSIDÉRATIONS LIÉES À LA CONSTRUCTION				
	SOL	MANUTENTION	Décapage sur la largeur de la tranchée	Décapage sur la largeur de la tranchée	
		ÉPAISSEUR À PRÉSERVER (CM)	30	30	
		CRITÈRE DE PRÉSERVATION	P	P	
	ENTRETIEN DE LA VÉGÉTATION		E1	E1	
PÉRIODES ET MESURES DE RESTRICTION	FAUNE AQUATIQUE		PRRA00	PRRA00	Tranchée isolée (sauf si à sec ou gelé)
	FAUNE				
	VÉGÉTATION ET MILIEU HUMIDE		MMH1	MMH1	
	POTENTIEL ARCHÉOLOGIQUE				
	SITE D'INTÉRÊT PALÉONTOLOGIQUE				

NOTE :
1. MES. ATTÉN. CNST. = MESURES D'ATTÉNUATION EN PÉRIODE DE CONSTRUCTION

☆ POINT D'OBSERVATION 2019

* LA LOCALISATION DES ÉLÉMENTS ILLUSTRÉS EST APPROXIMATIVE. / LÉGENDE COMMUNE POUR L'ENSEMBLE DES FEUILLETS.
** L'ENSEMBLE DE LA VUE SE TROUVE DANS LE BASSIN VERSANT DE LA RIVIÈRE SAGUENAY (NIVEAU 1)

N° DE CONTRÔLE DU DOCUMENT	N° RÉVISION	IDENTIFIANT INTERNE	PROJECTION	SYSTÈME GÉODÉSIQUE	PRÉPARÉ PAR
			MTM 7	NAD 83	UDA
SIGNATURE	Sources : Voir Découpage des feuillets		DATE		PRÉPARÉ POUR
			20190722		energir

0 100 200 300
Mètres / Mètres - 1:5 000

32539_CET_CA001_FEUILLET1_20190722 Taille de page originale : 11 x 17

DESSERTE EN GAZ NATUREL DE LA ZONE INDUSTRIALO-PORTUAIRE DE SAGUENAY
Cartographie environnementale du tracé
0+000 à 1+500
1 de 9

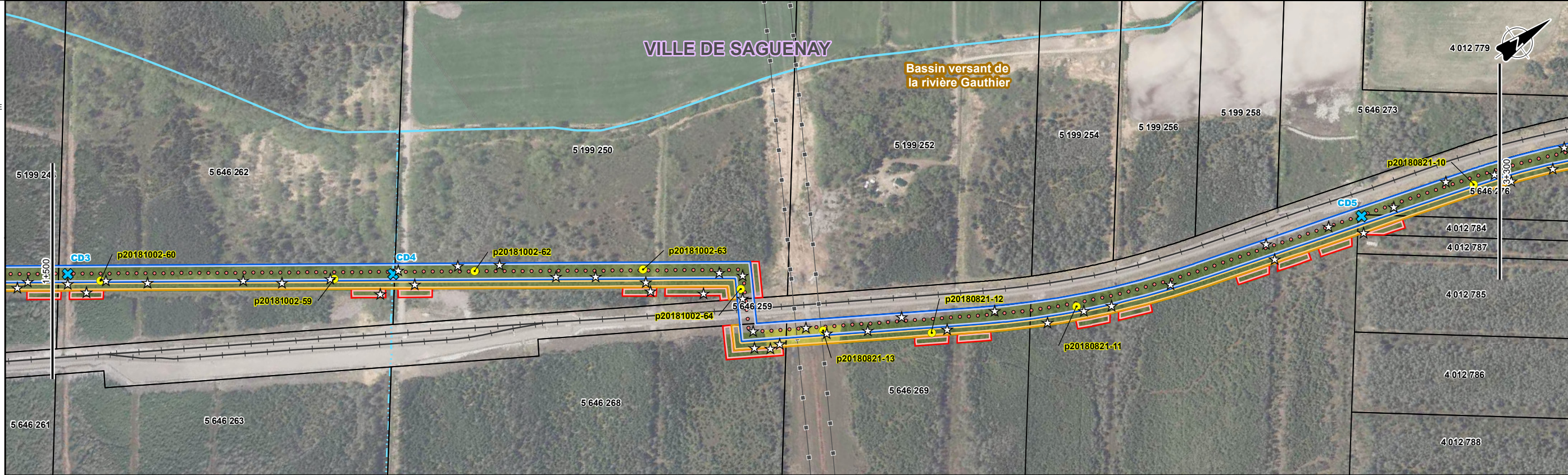
UTILISATION DU SOL		U4	U7 U4	U5	U4
RESSOURCE AQUATIQUE	C1 C.D. sans désignation	C2 C.D. sans désignation			C2 C.D. sans désignation
SOL	17Mare+TIAC	17TIAC+Mare			17Mare+TIAC
VÉGÉTATION ET MILIEU HUMIDE		B (MH1.3)	B (MH1.3) C (MH1.4)		B (MH1.5)
FAUNE					
POTENTIEL ARCHÉOLOGIQUE					
SITE D'INTÉRÊT PALÉONTOLOGIQUE					

CHAÎNAGE (KM)	1+500	1+600	1+700	1+800	1+900	2+000	2+100	2+200	2+300	2+400	2+500	2+600	2+700	2+800	2+900	3+000	3+100	3+200	3+300
---------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

DATE DES PHOTOGRAPHIES AÉRIENNES : 2015

DONNÉES DE BASE*

- RÉSEAU D'ALIMENTATION
- RÉSEAU DE TRANSMISSION
- RÉSEAU ÉNERGIE EXISTANT
- SERVITUDE PERMANENTE
- SERVITUDE EXISTANTE
- SERVITUDE TEMPORAIRE
- SERVITUDE SUPPLÉMENTAIRE
- POSTE DE VANNES
- POSTE DE LIVRAISON
- ✕ FRANCHISSEMENT DE COURS D'EAU
- ✕ COURS D'EAU NON EXISTANT
- MARAIS
- MARÉCAGE
- TOURBIÈRE BOISÉE
- TOURBIÈRE OUVERTE
- MILIEU HUMIDE NON PERTURBÉ
- ESPACE CLÔTURÉ
- CHEMIN D'ACCÈS
- STATION D'INVENTAIRE
- LIMITE DE BASSIN VERSANT (BV) - NIVEAU 2**
- ZONE DE CONTRAINTE NA1
- ZONE DE CONTRAINTE NA2
- AUTOROUTE
- ROUTE NATIONALE
- ROUTE RÉGIONALE
- ROUTE COLLECTRICE
- LIGNE ÉLECTRIQUE
- VOIE FERRÉE
- CADASTRE
- ZONE NON AGRICOLE
- COURS D'EAU PERMANENT
- COURS D'EAU INTERMITTENT



MES. ATTÉN. CNST.	CONSIDÉRATIONS LIÉES À LA CONSTRUCTION	
	MANUTENTION	Décapage sur la largeur de la tranchée

SOL	ÉPAISSEUR À PRÉSERVER (CM)	30	30
	CRITÈRE DE PRÉSERVATION	P	P
	ENTRETIEN DE LA VÉGÉTATION	E1	E1

PÉRIODES ET MESURES DE RESTRICTION	FAUNE AQUATIQUE	PRRA00 Tranchée isolée (sauf si à sec ou gelé)	PRRA00 Tranchée isolée (sauf si à sec ou gelé)	PRRA00 Tranchée isolée (sauf si à sec ou gelé)
	FAUNE			
	VÉGÉTATION ET MILIEU HUMIDE	R1	R1 MMH1	MMH1
POTENTIEL ARCHÉOLOGIQUE				
SITE D'INTÉRÊT PALÉONTOLOGIQUE				

NOTE :
1. MES. ATTÉN. CNST. = MESURES D'ATTÉNUATION EN PÉRIODE DE CONSTRUCTION

☆ POINT D'OBSERVATION 2019

* LA LOCALISATION DES ÉLÉMENTS ILLUSTRÉS EST APPROXIMATIVE. / LÉGENDE COMMUNE POUR L'ENSEMBLE DES FEUILLETS.
** L'ENSEMBLE DE LA VUE SE TROUVE DANS LE BASSIN VERSANT DE LA RIVIÈRE SAGUENAY (NIVEAU 1)

N° DE CONTRÔLE DU DOCUMENT	N° RÉVISION	IDENTIFIANT INTERNE	PROJECTION	SYSTÈME GÉODÉSIQUE	PRÉPARÉ PAR
			MTM 7	NAD 83	UDA
SIGNATURE	Sources : Voir Découpage des feuillets		DATE	20190722	PRÉPARÉ POUR
					energir

0 100 200 300
Mètres / Mètres - 1:5 000
Taille de page originale : 11 x 17

DESSERTES EN GAZ NATUREL DE LA ZONE INDUSTRIALO-PORTUAIRE DE SAGUENAY
Cartographie environnementale du tracé
1+500 à 3+300
2 de 9

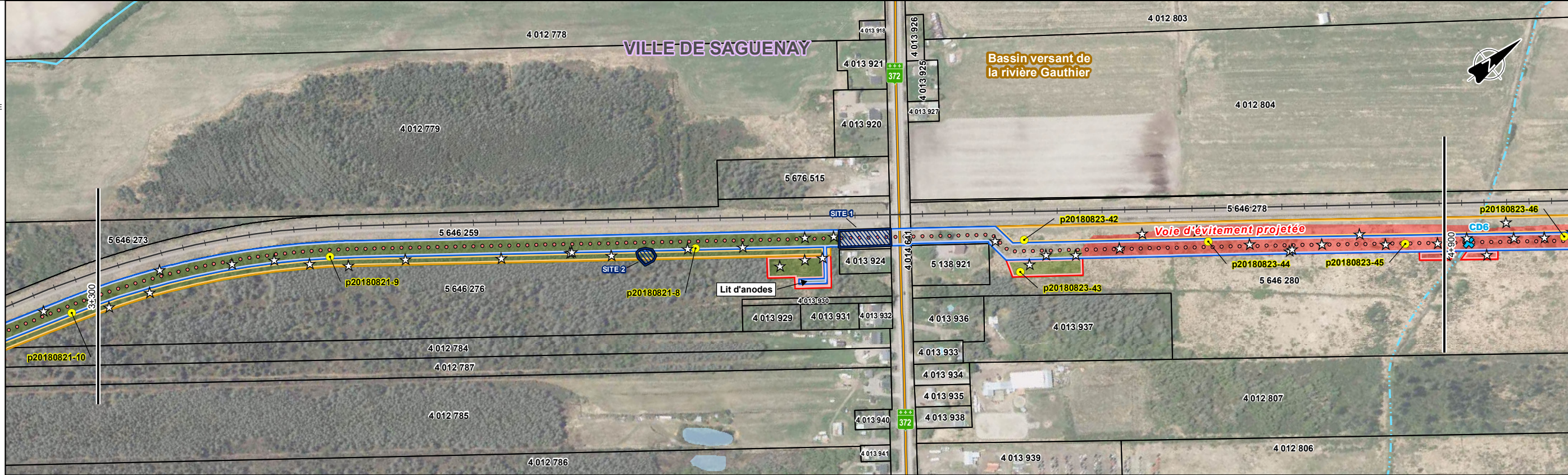
RESSOURCES	UTILISATION DU SOL	U4				U6	U7	U3	U4				
	RESSOURCE AQUATIQUE												
	SOL	17Mare+T/AC						17Ch-O+Am+Tc					
	VÉGÉTATION ET MILIEU HUMIDE	B (MH1.5)						B (MH2.1)		A (MH2.2)			
	FAUNE												
	POTENTIEL ARCHÉOLOGIQUE					PA	PA						
	SITE D'INTÉRÊT PALÉONTOLOGIQUE												

CHAÎNAGE (KM)	3+300	3+400	3+500	3+600	3+700	3+800	3+900	4+000	4+100	4+200	4+300	4+400	4+500	4+600	4+700	4+800	4+900
---------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

DATE DES PHOTOGRAPHIES AÉRIENNES : 2015

DONNÉES DE BASE*

- RÉSEAU D'ALIMENTATION
- RÉSEAU DE TRANSMISSION
- RÉSEAU ÉNERGIE EXISTANT
- SERVITUDE PERMANENTE
- SERVITUDE EXISTANTE
- SERVITUDE TEMPORAIRE
- SERVITUDE SUPPLÉMENTAIRE
- POSTE DE VANNES
- POSTE DE LIVRAISON
- FRANCHISSEMENT DE COURS D'EAU
- COURS D'EAU NON EXISTANT
- MARAIS
- MARÉCAGE
- TOURBIÈRE BOISÉE
- TOURBIÈRE OUVERTE
- MILIEU HUMIDE NON PERTURBÉ
- ESPACE CLÔTURÉ
- CHEMIN D'ACCÈS
- STATION D'INVENTAIRE
- LIMITE DE BASSIN VERSANT (BV) - NIVEAU 2**
- ZONE DE CONTRAINTE NA1
- ZONE DE CONTRAINTE NA2
- AUTOROUTE
- ROUTE NATIONALE
- ROUTE RÉGIONALE
- ROUTE COLLECTRICE
- LIGNE ÉLECTRIQUE
- VOIE FERRÉE
- CADASTRE
- ZONE NON AGRICOLE
- COURS D'EAU PERMANENT
- COURS D'EAU INTERMITTENT



MES. ATTÉN. CNST.	CONSIDÉRATIONS LIÉES À LA CONSTRUCTION															
	SOL	MANUTENTION						Décapage sur la largeur de la tranchée			Note 2		Note 3		Décapage sur la largeur de la tranchée	

	ÉPAISSEUR À PRÉSERVER (CM)	30											30		
--	----------------------------	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--

	CRITÈRE DE PRÉSERVATION	P											P		
--	-------------------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--

	ENTRETIEN DE LA VÉGÉTATION	E1											E1		
--	----------------------------	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--

PÉRIODES ET MESURES DE RESTRICTION	FAUNE AQUATIQUE													
	FAUNE													
	VÉGÉTATION ET MILIEU HUMIDE	MMH1											MMH1	

	POTENTIEL ARCHÉOLOGIQUE					FA	FA						
	SITE D'INTÉRÊT PALÉONTOLOGIQUE												

NOTES :

- MES. ATTÉN. CNST. = MESURES D'ATTÉNUATION EN PÉRIODE DE CONSTRUCTION.
- SECTEUR OÙ DES CARCASSES D'AUTOMOBILES ONT ÉTÉ OBSERVÉES LORS DE L'INVENTAIRE. UNE ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DE SITE PHASE 2 EST À RÉALISER POUR PRÉCISER LE MODE DE GESTION DES SOLS CONTAMINÉS EXCAVÉS À METTRE EN PLACE, SI CONTAMINATION IL Y A.
- TERRAIN VACANT UTILISÉ DANS LE PASSÉ À DES FINS COMMERCIALES ET RÉSIDENNELLES. UNE ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DE SITE PHASE 2 EST À RÉALISER POUR PRÉCISER LE MODE DE GESTION DES SOLS CONTAMINÉS EXCAVÉS À METTRE EN PLACE, SI CONTAMINATION IL Y A.

☆ POINT D'OBSERVATION 2019

* LA LOCALISATION DES ÉLÉMENTS ILLUSTRÉS EST APPROXIMATIVE. / LÉGENDE COMMUNE POUR L'ENSEMBLE DES FEUILLETS.

** L'ENSEMBLE DE LA VUE SE TROUVE DANS LE BASSIN VERSANT DE LA RIVIÈRE SAGUENAY (NIVEAU 1)

N° DE CONTRÔLE DU DOCUMENT	N° RÉVISION	IDENTIFIANT INTERNE	PROJECTION	SYSTÈME GÉODÉSIQUE	PRÉPARÉ PAR
			MTM 7	NAD 83	UDA
SIGNATURE	Sources : Voir Découpage des feuillets		DATE	20190722	
	0 100 200 300		Mètres / Mètres - 1:5 000		Taille de page originale : 11 x 17

DESSERTÉ EN GAZ NATUREL DE LA ZONE INDUSTRIALO-PORTUAIRE DE SAGUENAY

Cartographie environnementale du tracé

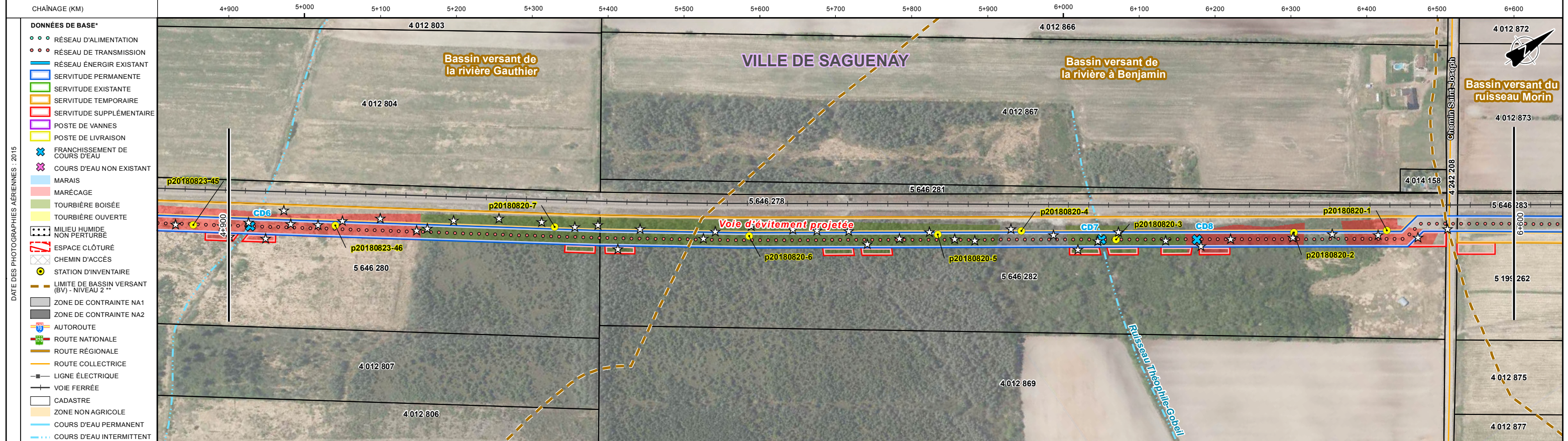
3+300 à 4+900

3 de 9

UDA
AGRICULTURE + FORÊTIÈRE
ENVIRONNEMENT

énergir

UTILISATION DU SOL		U4		U2		U4		U2	U4	U6	U7	U1	
RESSOURCE AQUATIQUE	C1 C.D. sans désignation			C2 Ruisseau Théophile-Gobeil				C1 C.D. sans désignation					
SOL	17Ch-O+Am+Tc			17Mare+T/AC				17Am+Px+Ga					
VÉGÉTATION ET MILIEU HUMIDE	A (MH2.3)			B (MH2.4)				B (MH3.1)		A (MH3.2)		A (MH4)	
FAUNE													
POTENTIEL ARCHÉOLOGIQUE											PA	PA	
SITE D'INTÉRÊT PALÉONTOLOGIQUE													



MES. ATTÉN. CNST.	CONSIDÉRATIONS LIÉES À LA CONSTRUCTION											Système de drainage souterrain existant	
	SOL	MANUTENTION	Décapage sur la largeur de la tranchée				Décapage sur la largeur de la tranchée				Décapage sur la largeur de la tranchée		Décapage de la zone de travail
		ÉPAISSEUR À PRÉSERVER (CM)	30				30				30		30
		CRITÈRE DE PRÉSERVATION	P				P				P		P
	ENTRETIEN DE LA VÉGÉTATION	E1											
PÉRIODES ET MESURES DE RESTRICTION	FAUNE AQUATIQUE	PRRA00 Tranchée isolée (sauf si à sec ou gelé)				PRRA00 Tranchée isolée (sauf si à sec ou gelé)				PRRA00 Tranchée isolée (sauf si à sec ou gelé)			
	FAUNE												
	VÉGÉTATION ET MILIEU HUMIDE	R1			MMH1				R1		R1		MMH1
	POTENTIEL ARCHÉOLOGIQUE											FA	FA
	SITE D'INTÉRÊT PALÉONTOLOGIQUE												

NOTE :
1. MES. ATTÉN. CNST. = MESURES D'ATTÉNUATION EN PÉRIODE DE CONSTRUCTION

☆ POINT D'OBSERVATION 2019

* LA LOCALISATION DES ÉLÉMENTS ILLUSTRÉS EST APPROXIMATIVE. / LÉGENDE COMMUNE POUR L'ENSEMBLE DES FEUILLETS.
** L'ENSEMBLE DE LA VUE SE TROUVE DANS LE BASSIN VERSANT DE LA RIVIÈRE SAGUENAY (NIVEAU 1)

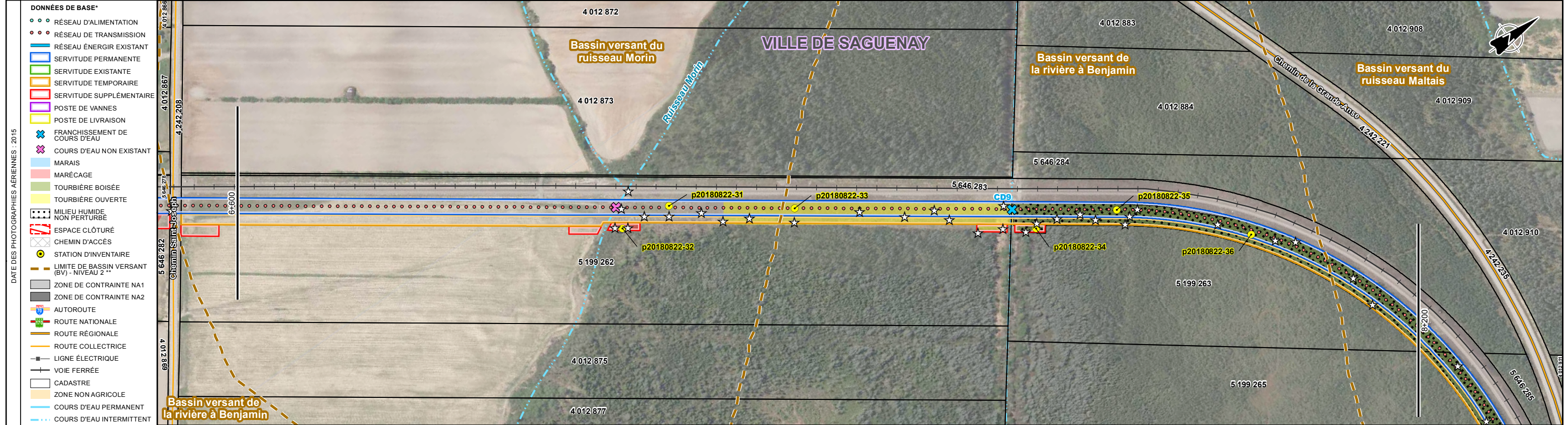
N° DE CONTRÔLE DU DOCUMENT: []
N° RÉVISION: []
IDENTIFIANT INTERNE: []
PROJECTION: MTM 7
SYSTÈME GÉODÉSIQUE: NAD 83
PRÉPARÉ PAR: UDA
DATE: 20190722
SOURCES: Voir Découpage des feuillets
PRÉPARÉ POUR: énergir

0 100 200 300
Mètres / Mètres - 1:5 000
Taille de page originale: 11 x 17

DESSERTÉ EN GAZ NATUREL DE LA ZONE INDUSTRIALO-PORTUAIRE DE SAGUENAY
Cartographie environnementale du tracé
4+900 à 6+600
4 de 9

UTILISATION DU SOL	U1	U3	U5	U4
RESSOURCE AQUATIQUE			C2	
SOL	17Am+Px+Ga		17Mare+T/AC	
VÉGÉTATION ET MILIEU HUMIDE		A (MH5)	C (MH6.1)	B (MH6.2)
FAUNE				
POTENTIEL ARCHÉOLOGIQUE				
SITE D'INTÉRÊT PALÉONTOLOGIQUE				

CHAÎNAGE (KM)	6+600	6+700	6+800	6+900	7+000	7+100	7+200	7+300	7+400	7+500	7+600	7+700	7+800	7+900	8+000	8+100	8+200
---------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------



MES. ATTÉN. CNST.	CONSIDÉRATIONS LIÉES À LA CONSTRUCTION	Système de drainage souterrain existant		
	MANUTENTION	Décapage de la zone de travail		Décapage sur la largeur de la tranchée
	ÉPAISSEUR À PRÉSERVER (CM)		30	
	CRITÈRE DE PRÉSERVATION		P	
ENTRETIEN DE LA VÉGÉTATION				E1
PÉRIODES ET MESURES DE RESTRICTION	FAUNE AQUATIQUE			PRRA00 Tranchée isolée (sauf si à sec ou gelé)
	FAUNE			
	VÉGÉTATION ET MILIEU HUMIDE			R1 MMH1
POTENTIEL ARCHÉOLOGIQUE				
SITE D'INTÉRÊT PALÉONTOLOGIQUE				

NOTE :
1. MES. ATTÉN. CNST. = MESURES D'ATTÉNUATION EN PÉRIODE DE CONSTRUCTION

☆ POINT D'OBSERVATION 2019

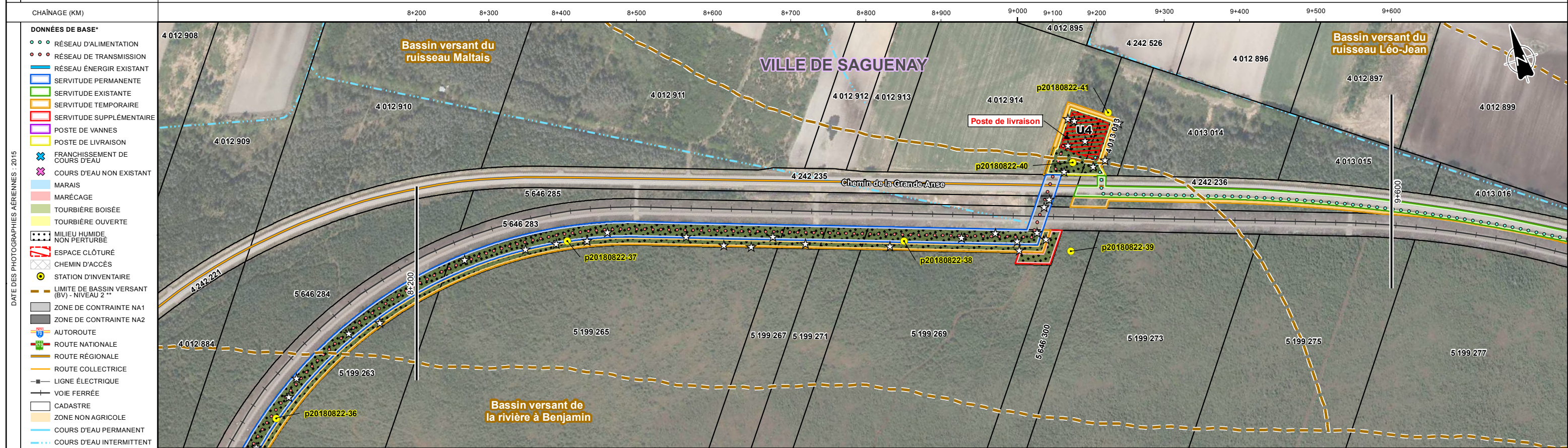
* LA LOCALISATION DES ÉLÉMENTS ILLUSTRÉS EST APPROXIMATIVE. / LÉGENDE COMMUNE POUR L'ENSEMBLE DES FEUILLETS.
** L'ENSEMBLE DE LA VUE SE TROUVE DANS LE BASSIN VERSANT DE LA RIVIÈRE SAGUENAY (NIVEAU 1)

N° DE CONTRÔLE DU DOCUMENT	N° RÉVISION	IDENTIFIANT INTERNE	PROJECTION	SYSTÈME GÉODÉSIQUE	PRÉPARÉ PAR
			MTM 7	NAD 83	UDA
SIGNATURE	Sources : Voir Découpage des feuillets		DATE	20190722	PRÉPARÉ POUR
					energir

0 100 200 300
Mètres / Mètres - 1:5 000
Taille de page originale : 11 x 17

DESSERTES EN GAZ NATUREL DE LA ZONE INDUSTRIALO-PORTUAIRE DE SAGUENAY
Cartographie environnementale du tracé
6+600 à 8+200
5 de 9

UTILISATION DU SOL		U4	U7	U2	U7	U4		U7
RESSOURCE AQUATIQUE								
SOL								17Mare+T/AC
VÉGÉTATION ET MILIEU HUMIDE		B (MH6.2)					B (MH7)	
FAUNE								
POTENTIEL ARCHÉOLOGIQUE								
SITE D'INTÉRÊT PALÉONTOLOGIQUE								



MES. ATTÉN. CNST.	CONSIDÉRATIONS LIÉES À LA CONSTRUCTION			
	SOL	MANUTENTION	Décapage sur la largeur de la tranchée	
	ÉPAISSEUR À PRÉSERVER (CM)		30	
	CRITÈRE DE PRÉSERVATION		P	
	ENTRETIEN DE LA VÉGÉTATION		E1	E1
PÉRIODES ET MESURES DE RESTRICTION	FAUNE AQUATIQUE			
	FAUNE			
	VÉGÉTATION ET MILIEU HUMIDE		MMH1	MMH1
	POTENTIEL ARCHÉOLOGIQUE			
	SITE D'INTÉRÊT PALÉONTOLOGIQUE			

NOTE :
1. MES. ATTÉN. CNST. = MESURES D'ATTÉNUATION EN PÉRIODE DE CONSTRUCTION

☆ POINT D'OBSERVATION 2019

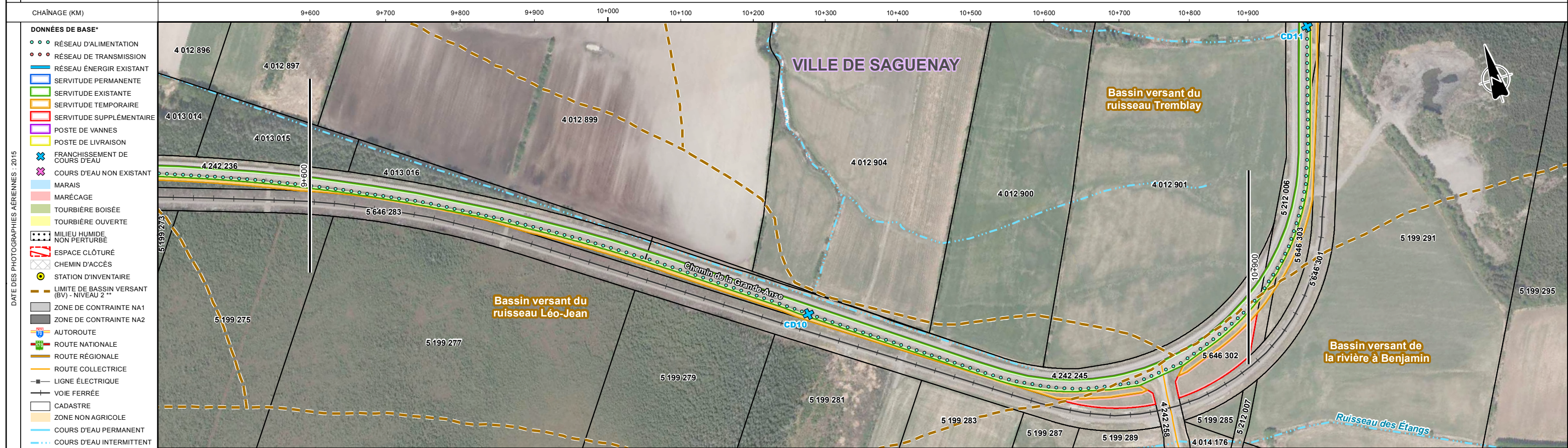
* LA LOCALISATION DES ÉLÉMENTS ILLUSTRÉS EST APPROXIMATIVE. / LÉGENDE COMMUNE POUR L'ENSEMBLE DES FEUILLETS.
** L'ENSEMBLE DE LA VUE SE TROUVE DANS LE BASSIN VERSANT DE LA RIVIÈRE SAGUENAY (NIVEAU 1)

N° DE CONTRÔLE DU DOCUMENT	N° RÉVISION	IDENTIFIANT INTERNE	PROJECTION	SYSTÈME GÉODÉSIQUE	PRÉPARÉ PAR
			MTM 7	NAD 83	UDA
SIGNATURE	Sources : Voir Découpage des feuillets		DATE	20190722	PRÉPARÉ POUR
					energir

0 100 200 300
Mètres / Mètres - 1:5 000
Taille de page originale : 11 x 17

DESSERTES EN GAZ NATUREL DE LA ZONE INDUSTRIALO-PORTUAIRE DE SAGUENAY
Cartographie environnementale du tracé
8+200 à 9+600
6 de 9

RESSOURCES	UTILISATION DU SOL	U7				
	RESSOURCE AQUATIQUE	C1 C.D. sans désignation				
	SOL	17Mare+T/AC	17He+Ch-O	17TI	17Am+Tc+TI	
	VÉGÉTATION ET MILIEU HUMIDE					
	FAUNE					
	POTENTIEL ARCHÉOLOGIQUE					
	SITE D'INTÉRÊT PALÉONTOLOGIQUE					



MES. ATTÉN. CNST.	CONSIDÉRATIONS LIÉES À LA CONSTRUCTION	
	SOL	
	MANUTENTION	
PÉRIODES ET MESURES DE RESTRICTION	ÉPAISSEUR À PRÉSERVER (CM)	
	CRITÈRE DE PRÉSERVATION	
	ENTRETIEN DE LA VÉGÉTATION	
PÉRIODES ET MESURES DE RESTRICTION	FAUNE AQUATIQUE	PRRA00 Tranchée isolée (sauf si à sec ou gelé)
	FAUNE	PRRA00 Tranchée isolée (sauf si à sec ou gelé)
	VÉGÉTATION ET MILIEU HUMIDE	
POTENTIEL ARCHÉOLOGIQUE		
SITE D'INTÉRÊT PALÉONTOLOGIQUE		

NOTE :
1. MES. ATTÉN. CNST. = MESURES D'ATTÉNUATION EN PÉRIODE DE CONSTRUCTION

☆ POINT D'OBSERVATION 2019

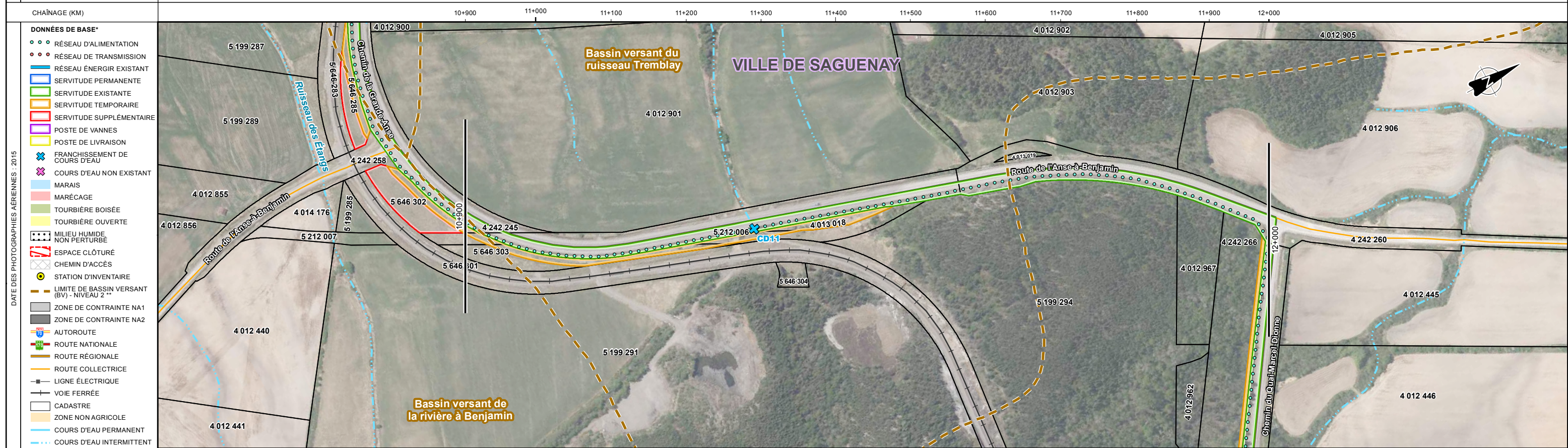
* LA LOCALISATION DES ÉLÉMENTS ILLUSTRÉS EST APPROXIMATIVE. / LÉGENDE COMMUNE POUR L'ENSEMBLE DES FEUILLETS.
** L'ENSEMBLE DE LA VUE SE TROUVE DANS LE BASSIN VERSANT DE LA RIVIÈRE SAGUENAY (NIVEAU 1)

N° DE CONTRÔLE DU DOCUMENT	N° RÉVISION	IDENTIFIANT INTERNE	PROJECTION	SYSTÈME GÉODÉSIQUE	PRÉPARÉ PAR
			MTM 7	NAD 83	UDA
SIGNATURE	Sources : Voir Découpage des feuillets		DATE	PRÉPARÉ POUR	
			20190722	energir	

0 100 200 300
Metres / Mètres - 1:5 000
Taille de page originale : 11 x 17

DESSERTE EN GAZ NATUREL DE LA ZONE INDUSTRIALO-PORTUAIRE DE SAGUENAY
Cartographie environnementale du tracé
9+600 à 10+900
7 de 9

UTILISATION DU SOL	U7			
RESSOURCE AQUATIQUE	C1 C.D. sans désignation			
SOL	17Am+Tc+Ti	17He+Ch-O	17Sg-m+Ti	17Dq+A+Sg
VÉGÉTATION ET MILIEU HUMIDE				
FAUNE				
POTENTIEL ARCHÉOLOGIQUE				
SITE D'INTÉRÊT PALÉONTOLOGIQUE				



MES. ATTÉN. CNST.

CONSIDÉRATIONS LIÉES À LA CONSTRUCTION	
MANUTENTION	
ÉPAISSEUR À PRÉSERVER (CM)	
CRITÈRE DE PRÉSERVATION	

PÉRIODES ET MESURES DE RESTRICTION

ENTRETIEN DE LA VÉGÉTATION	
FAUNE AQUATIQUE	PRRA00 Tranchée isolée (sauf si à sec ou gelé)
FAUNE	
VÉGÉTATION ET MILIEU HUMIDE	
POTENTIEL ARCHÉOLOGIQUE	
SITE D'INTÉRÊT PALÉONTOLOGIQUE	

NOTE :
1. MES. ATTÉN. CNST. = MESURES D'ATTÉNUATION EN PÉRIODE DE CONSTRUCTION

☆ POINT D'OBSERVATION 2019

* LA LOCALISATION DES ÉLÉMENTS ILLUSTRÉS EST APPROXIMATIVE. / LÉGENDE COMMUNE POUR L'ENSEMBLE DES FEUILLETS.
** L'ENSEMBLE DE LA VUE SE TROUVE DANS LE BASSIN VERSANT DE LA RIVIÈRE SAGUENAY (NIVEAU 1)

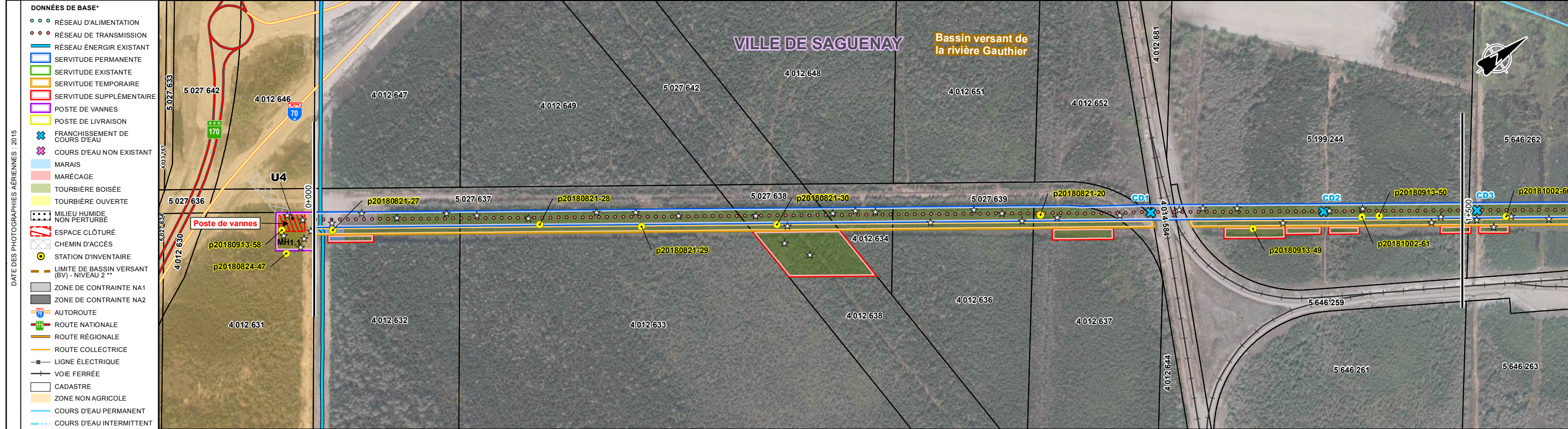
N° DE CONTRÔLE DU DOCUMENT	N° RÉVISION	IDENTIFIANT INTERNE	PROJECTION	SYSTÈME GÉODÉSIQUE	PRÉPARÉ PAR
			MTM 7	NAD 83	UDA AGRICULTURE + FORÊTIÈRE ENVIRONNEMENT
SIGNATURE	Sources : Voir Découpage des feuillets		DATE	PRÉPARÉ POUR	
			20190722	energir	

0 100 200 300
Mètres / Mètres - 1:5 000
Taille de page originale : 11 x 17

DESSERTES EN GAZ NATUREL DE LA ZONE INDUSTRIALO-PORTUAIRE DE SAGUENAY
Cartographie environnementale du tracé
10+900 à 12+000
8 de 9

UTILISATION DU SOL	U7	U4	U7	U4
RESSOURCE AQUATIQUE			C2	C2
SOL	17TI/AC+Mare	17Mare+TI/AC	C.D. sans désignation	C.D. sans désignation
VÉGÉTATION ET MILIEU HUMIDE	D (MH1.2)	B (MH1.3)		B (MH1.3)
FAUNE				
POTENTIEL ARCHÉOLOGIQUE				
SITE D'INTÉRÊT PALÉONTOLOGIQUE				

CHAÎNAGE (KM)	0+000	0+100	0+200	0+300	0+400	0+500	0+600	0+700	0+800	0+900	1+000	1+100	1+200	1+300	1+400	1+500
---------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------



CONSIDÉRATIONS LIÉES À LA CONSTRUCTION				
--	--	--	--	--

MES. ATTÉN. CNST.	SOL	MANUTENTION	Décapage sur la largeur de la tranchée	
		ÉPAISSEUR À PRÉSERVER (CM)	30	30
		CRITÈRE DE PRÉSERVATION	P	P
ENTRETIEN DE LA VÉGÉTATION		E1	E1	

PÉRIODES ET MESURES DE RESTRICTION	FAUNE AQUATIQUE		PRRA00	PRRA00
			Tranchée isolée (sauf si à sec ou gelé)	Tranchée isolée (sauf si à sec ou gelé)
	FAUNE			
	VÉGÉTATION ET MILIEU HUMIDE		R1	R1
		MMH1		MMH1
POTENTIEL ARCHÉOLOGIQUE				
SITE D'INTÉRÊT PALÉONTOLOGIQUE				

NOTE :
1. MES. ATTÉN. CNST. = MESURES D'ATTÉNUATION EN PÉRIODE DE CONSTRUCTION

☆ POINT D'OBSERVATION 2019

* LA LOCALISATION DES ÉLÉMENTS ILLUSTRÉS EST APPROXIMATIVE. / LÉGENDE COMMUNE POUR L'ENSEMBLE DES FEUILLETS.
** L'ENSEMBLE DE LA VUE SE TROUVE DANS LE BASSIN VERSANT DE LA RIVIÈRE SAGUENAY (NIVEAU 1)

N° DE CONTRÔLE DU DOCUMENT	N° RÉVISION	IDENTIFIANT INTERNE	PROJECTION	SYSTÈME GÉODÉSIQUE	PRÉPARÉ PAR
			MTM 7	NAD 83	UDA
SIGNATURE	Sources : Voir Découpage des feuillets		DATE	20190722	PRÉPARÉ POUR
					energir

0 100 200 300
Mètres / Mètres - 1:5 000
32539_CET_CA001_FEUILLET1_20190722
Taille de page originale : 11 x 17

DESSERTE EN GAZ NATUREL DE LA ZONE INDUSTRIALO-PORTUAIRE DE SAGUENAY
Cartographie environnementale du tracé
0+000 à 1+500
1 de 9

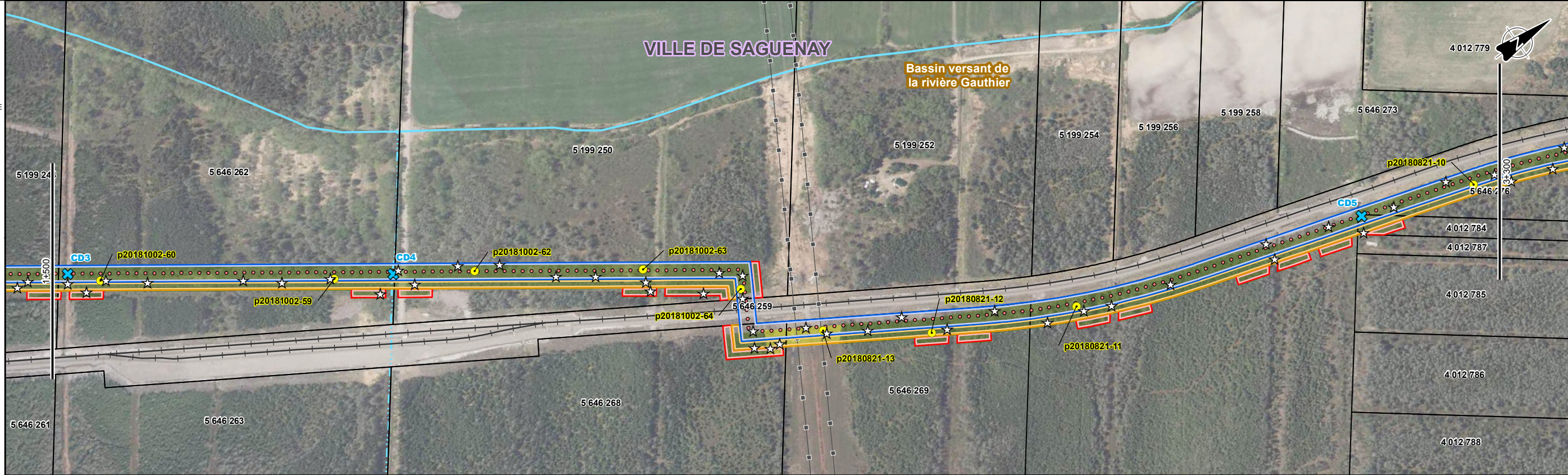
UTILISATION DU SOL		U4	U7 U4	U5		U4	
RESSOURCE AQUATIQUE	C1 C.D. sans désignation	C2 C.D. sans désignation				C2 C.D. sans désignation	
SOL	17Mare+TIAC	17T/AC+Mare				17Mare+TIAC	
VÉGÉTATION ET MILIEU HUMIDE		B (MH1.3)	B (MH1.3)	C (MH1.4)		B (MH1.5)	
FAUNE							
POTENTIEL ARCHÉOLOGIQUE							
SITE D'INTÉRÊT PALÉONTOLOGIQUE							

CHAÎNAGE (KM)	1+500	1+600	1+700	1+800	1+900	2+000	2+100	2+200	2+300	2+400	2+500	2+600	2+700	2+800	2+900	3+000	3+100	3+200	3+300
---------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

DATE DES PHOTOGRAPHIES AÉRIENNES : 2015

DONNÉES DE BASE*

- RÉSEAU D'ALIMENTATION
- RÉSEAU DE TRANSMISSION
- RÉSEAU ÉNERGIE EXISTANT
- SERVITUDE PERMANENTE
- SERVITUDE EXISTANTE
- SERVITUDE TEMPORAIRE
- SERVITUDE SUPPLÉMENTAIRE
- POSTE DE VANNES
- POSTE DE LIVRAISON
- ✕ FRANCHISSEMENT DE COURS D'EAU
- ✕ COURS D'EAU NON EXISTANT
- MARAIS
- MARÉCAGE
- TOURBIÈRE BOISÉE
- TOURBIÈRE OUVERTE
- MILIEU HUMIDE NON PERTURBÉ
- ESPACE CLÔTURÉ
- CHEMIN D'ACCÈS
- STATION D'INVENTAIRE
- LIMITE DE BASSIN VERSANT (BV) - NIVEAU 2**
- ZONE DE CONTRAINTE NA1
- ZONE DE CONTRAINTE NA2
- AUTOROUTE
- ROUTE NATIONALE
- ROUTE RÉGIONALE
- ROUTE COLLECTRICE
- LIGNE ÉLECTRIQUE
- VOIE FERRÉE
- CADASTRE
- ZONE NON AGRICOLE
- COURS D'EAU PERMANENT
- COURS D'EAU INTERMITTENT



MES. ATTÉN. CNST.	CONSIDÉRATIONS LIÉES À LA CONSTRUCTION				
	SOL				

MANUTENTION		Décapage sur la largeur de la tranchée		Décapage sur la largeur de la tranchée	
ÉPAISSEUR À PRÉSERVER (CM)		30		30	
CRITÈRE DE PRÉSERVATION		P		P	

ENTRETIEN DE LA VÉGÉTATION		E1	E1	E1	
----------------------------	--	----	----	----	--

PÉRIODES ET MESURES DE RESTRICTION	FAUNE AQUATIQUE	PRRA00 Tranchée isolée (sauf si à sec ou gelé)	PRRA00 Tranchée isolée (sauf si à sec ou gelé)	PRRA00 Tranchée isolée (sauf si à sec ou gelé)
	FAUNE			
	VÉGÉTATION ET MILIEU HUMIDE	R1	R1 MMH1	MMH1

POTENTIEL ARCHÉOLOGIQUE				
-------------------------	--	--	--	--

SITE D'INTÉRÊT PALÉONTOLOGIQUE				
--------------------------------	--	--	--	--

NOTE :
1. MES. ATTÉN. CNST. = MESURES D'ATTÉNUATION EN PÉRIODE DE CONSTRUCTION

N° DE CONTRÔLE DU DOCUMENT	N° RÉVISION	IDENTIFIANT INTERNE	PROJECTION	SYSTÈME GÉODÉSIQUE	PRÉPARÉ PAR
			MTM 7	NAD 83	UDA
SIGNATURE	Sources : Voir Découpage des feuillets		DATE	20190722	PRÉPARÉ POUR
					energir

0 100 200 300
Mètres / Mètres - 1:5 000
52539_CET_CA001_FEUILLET2_20190722
Taille de page originale : 11 x 17

DESSERTÉ EN GAZ NATUREL DE LA ZONE INDUSTRIALO-PORTUAIRE DE SAGUENAY
Cartographie environnementale du tracé
1+500 à 3+300
2 de 9

☆ POINT D'OBSERVATION 2019

* LA LOCALISATION DES ÉLÉMENTS ILLUSTRÉS EST APPROXIMATIVE. / LÉGENDE COMMUNE POUR L'ENSEMBLE DES FEUILLETS.
** L'ENSEMBLE DE LA VUE SE TROUVE DANS LE BASSIN VERSANT DE LA RIVIÈRE SAGUENAY (NIVEAU 1)

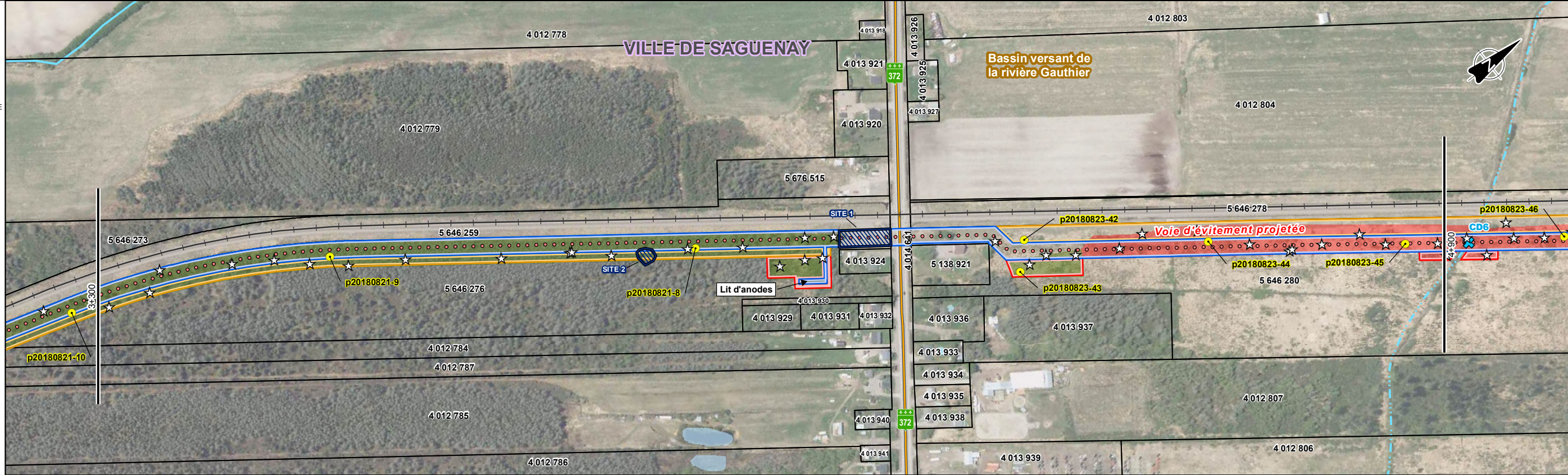
RESSOURCES	UTILISATION DU SOL	U4				U6	U7	U3	U4				
	RESSOURCE AQUATIQUE												
	SOL	17Mare+T/AC						17Ch-O+Am+Tc					
	VÉGÉTATION ET MILIEU HUMIDE	B (MH1.5)						B (MH2.1)		A (MH2.2)			
	FAUNE												
	POTENTIEL ARCHÉOLOGIQUE					PA	PA						
	SITE D'INTÉRÊT PALÉONTOLOGIQUE												

CHAÎNAGE (KM)	3+300	3+400	3+500	3+600	3+700	3+800	3+900	4+000	4+100	4+200	4+300	4+400	4+500	4+600	4+700	4+800	4+900
---------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

DATE DES PHOTOGRAPHIES AÉRIENNES : 2015

DONNÉES DE BASE*

- RÉSEAU D'ALIMENTATION
- RÉSEAU DE TRANSMISSION
- RÉSEAU ÉNERGIE EXISTANT
- SERVITUDE PERMANENTE
- SERVITUDE EXISTANTE
- SERVITUDE TEMPORAIRE
- SERVITUDE SUPPLÉMENTAIRE
- POSTE DE VANNES
- POSTE DE LIVRAISON
- FRANCHISSEMENT DE COURS D'EAU
- COURS D'EAU NON EXISTANT
- MARAIS
- MARÉCAGE
- TOURBIÈRE BOISÉE
- TOURBIÈRE OUVERTE
- MILIEU HUMIDE NON PERTURBÉ
- ESPACE CLÔTURÉ
- CHEMIN D'ACCÈS
- STATION D'INVENTAIRE
- LIMITE DE BASSIN VERSANT (BV) - NIVEAU 2**
- ZONE DE CONTRAINTE NA1
- ZONE DE CONTRAINTE NA2
- AUTOROUTE
- ROUTE NATIONALE
- ROUTE RÉGIONALE
- ROUTE COLLECTRICE
- LIGNE ÉLECTRIQUE
- VOIE FERRÉE
- CADASTRE
- ZONE NON AGRICOLE
- COURS D'EAU PERMANENT
- COURS D'EAU INTERMITTENT



MES. ATTÉN. CNST.	CONSIDÉRATIONS LIÉES À LA CONSTRUCTION														
	SOL	MANUTENTION						Décapage sur la largeur de la tranchée			Note 2	Note 3		Décapage sur la largeur de la tranchée	

	ÉPAISSEUR À PRÉSERVER (CM)	30									30				
--	----------------------------	----	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--

	CRITÈRE DE PRÉSERVATION	P									P				
--	-------------------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--

	ENTRETIEN DE LA VÉGÉTATION	E1									E1				
--	----------------------------	----	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--

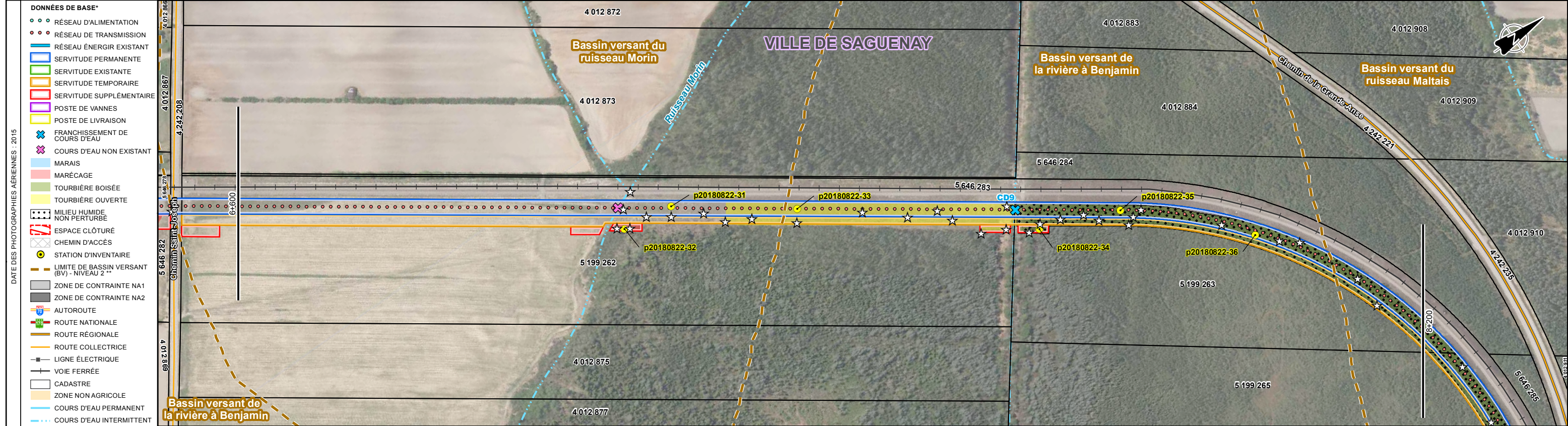
PÉRIODES ET MESURES DE RESTRICTION	FAUNE AQUATIQUE													
	FAUNE													
	VÉGÉTATION ET MILIEU HUMIDE	MMH1									MMH1			
	POTENTIEL ARCHÉOLOGIQUE					FA	FA							
	SITE D'INTÉRÊT PALÉONTOLOGIQUE													

NOTES :	<p>1. MES. ATTÉN. CNST. = MESURES D'ATTÉNUATION EN PÉRIODE DE CONSTRUCTION.</p> <p>2. SECTEUR OÙ DES CARCASSES D'AUTOMOBILES ONT ÉTÉ OBSERVÉES LORS DE L'INVENTAIRE. UNE ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DE SITE PHASE 2 EST À RÉALISER POUR PRÉCISER LE MODE DE GESTION DES SOLS CONTAMINÉS EXCAVÉS À METTRE EN PLACE, SI CONTAMINATION IL Y A.</p> <p>3. TERRAIN VACANT UTILISÉ DANS LE PASSÉ À DES FINS COMMERCIALES ET RÉSIDENNELLES. UNE ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DE SITE PHASE 2 EST À RÉALISER POUR PRÉCISER LE MODE DE GESTION DES SOLS CONTAMINÉS EXCAVÉS À METTRE EN PLACE, SI CONTAMINATION IL Y A.</p>										
---------	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

☆ POINT D'OBSERVATION 2019	* LA LOCALISATION DES ÉLÉMENTS ILLUSTRÉS EST APPROXIMATIVE. / LÉGENDE COMMUNE POUR L'ENSEMBLE DES FEUILLETS.				** L'ENSEMBLE DE LA VUE SE TROUVE DANS LE BASSIN VERSANT DE LA RIVIÈRE SAGUENAY (NIVEAU 1)	
	<p>N° DE CONTRÔLE DU DOCUMENT</p> <p>N° RÉVISION</p> <p>IDENTIFIANT INTERNE</p> <p>PROJECTION: MTM 7</p> <p>SISTÈME GÉODÉSIQUE: NAD 83</p> <p>Sources : Voir Découpage des feuillets</p> <p>DATE: 20190722</p> <p>0 100 200 300</p> <p>Mètres / Mètres - 1:5 000</p> <p>Taille de page originale : 11 x 17</p>		<p>PRÉPARÉ PAR: UDA</p> <p>PRÉPARÉ POUR: energir</p>		<p>DESSERT EN GAZ NATUREL DE LA ZONE INDUSTRIALO-PORTUAIRE DE SAGUENAY</p> <p>Cartographie environnementale du tracé</p> <p>3+300 à 4+900</p> <p>3 de 9</p>	

UTILISATION DU SOL	U1	U3	U5	U4
RESSOURCE AQUATIQUE			C2	
SOL	17Am+Px+Ga		17Mare+T/AC	
VÉGÉTATION ET MILIEU HUMIDE		A (MH5)	C (MH6.1)	B (MH6.2)
FAUNE				
POTENTIEL ARCHÉOLOGIQUE				
SITE D'INTÉRÊT PALÉONTOLOGIQUE				

CHAÎNAGE (KM)	6+600	6+700	6+800	6+900	7+000	7+100	7+200	7+300	7+400	7+500	7+600	7+700	7+800	7+900	8+000	8+100	8+200
---------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------



CONSIDÉRATIONS LIÉES À LA CONSTRUCTION	Système de drainage souterrain existant
--	---

MES. ATTÉN. CNST.			
SOL	MANUTENTION	Décapage de la zone de travail	Décapage sur la largeur de la tranchée
	ÉPAISSEUR À PRÉSERVER (CM)		30
	CRITÈRE DE PRÉSERVATION		P

ENTRETIEN DE LA VÉGÉTATION			E1
----------------------------	--	--	----

FAUNE AQUATIQUE			PRRA00 Tranchée isolée (sauf si à sec ou gelé)
-----------------	--	--	---

FAUNE			
-------	--	--	--

VÉGÉTATION ET MILIEU HUMIDE			R1 MMH1
-----------------------------	--	--	------------

POTENTIEL ARCHÉOLOGIQUE			
-------------------------	--	--	--

SITE D'INTÉRÊT PALÉONTOLOGIQUE			
--------------------------------	--	--	--

NOTE :
1. MES. ATTÉN. CNST. = MESURES D'ATTÉNUATION EN PÉRIODE DE CONSTRUCTION

☆ POINT D'OBSERVATION 2019

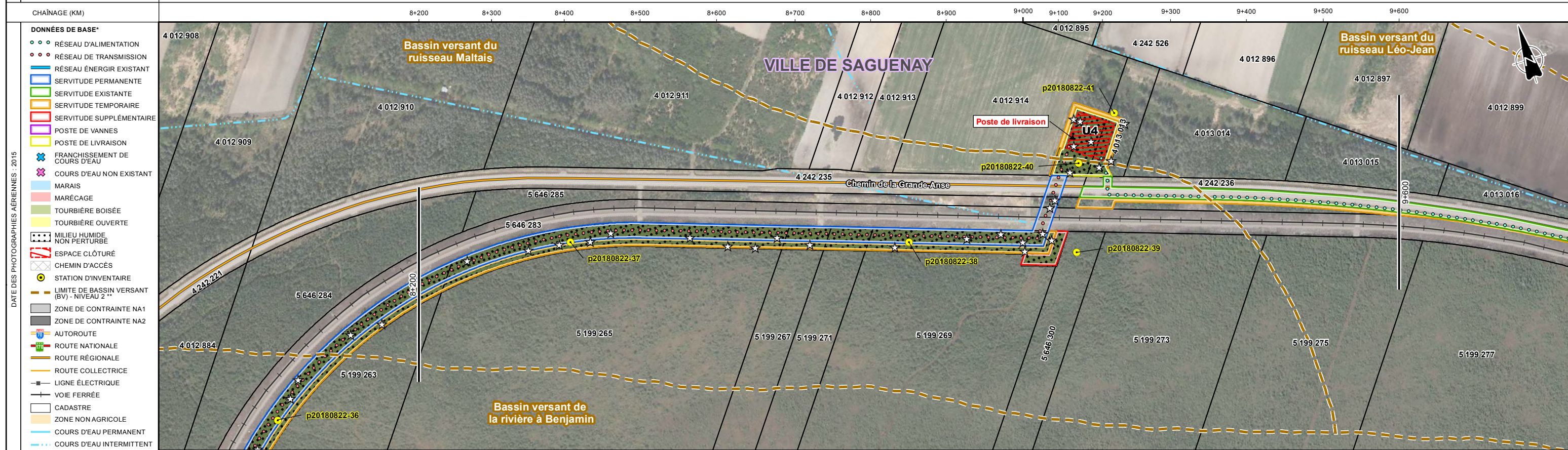
* LA LOCALISATION DES ÉLÉMENTS ILLUSTRÉS EST APPROXIMATIVE. / LÉGENDE COMMUNE POUR L'ENSEMBLE DES FEUILLETS.
** L'ENSEMBLE DE LA VUE SE TROUVE DANS LE BASSIN VERSANT DE LA RIVIÈRE SAGUENAY (NIVEAU 1)

N° DE CONTRÔLE DU DOCUMENT	N° RÉVISION	IDENTIFIANT INTERNE	PROJECTION	SISTÈME GÉODÉSIQUE	PRÉPARÉ PAR
			MTM 7	NAD 83	UDA
SIGNATURE	Sources : Voir Découpage des feuillets	DATE	20190722		
			PRÉPARÉ POUR energir		

0 100 200 300
Mètres / Mètres - 1:5 000
Taille de page originale : 11 x 17

DESSERTÉ EN GAZ NATUREL DE LA ZONE INDUSTRIALO-PORTUAIRE DE SAGUENAY
Cartographie environnementale du tracé
6+600 à 8+200
5 de 9

UTILISATION DU SOL		U4	U7	U2	U7	U4		U7
RESSOURCE AQUATIQUE								
SOL								17Mare+T/AC
VÉGÉTATION ET MILIEU HUMIDE		B (MH6.2)					B (MH7)	
FAUNE								
POTENTIEL ARCHÉOLOGIQUE								
SITE D'INTÉRÊT PALÉONTOLOGIQUE								



MES. ATTÉN. CNST.	CONSIDÉRATIONS LIÉES À LA CONSTRUCTION			
	SOL	MANUTENTION	Décapage sur la largeur de la tranchée	
	ÉPAISSEUR À PRÉSERVER (CM)		30	
	CRITÈRE DE PRÉSERVATION		P	
	ENTRETIEN DE LA VÉGÉTATION		E1	E1
PÉRIODES ET MESURES DE RESTRICTION	FAUNE AQUATIQUE			
	FAUNE			
	VÉGÉTATION ET MILIEU HUMIDE		MMH1	MMH1
	POTENTIEL ARCHÉOLOGIQUE			
	SITE D'INTÉRÊT PALÉONTOLOGIQUE			

NOTE :
1. MES. ATTÉN. CNST. = MESURES D'ATTÉNUATION EN PÉRIODE DE CONSTRUCTION

☆ POINT D'OBSERVATION 2019

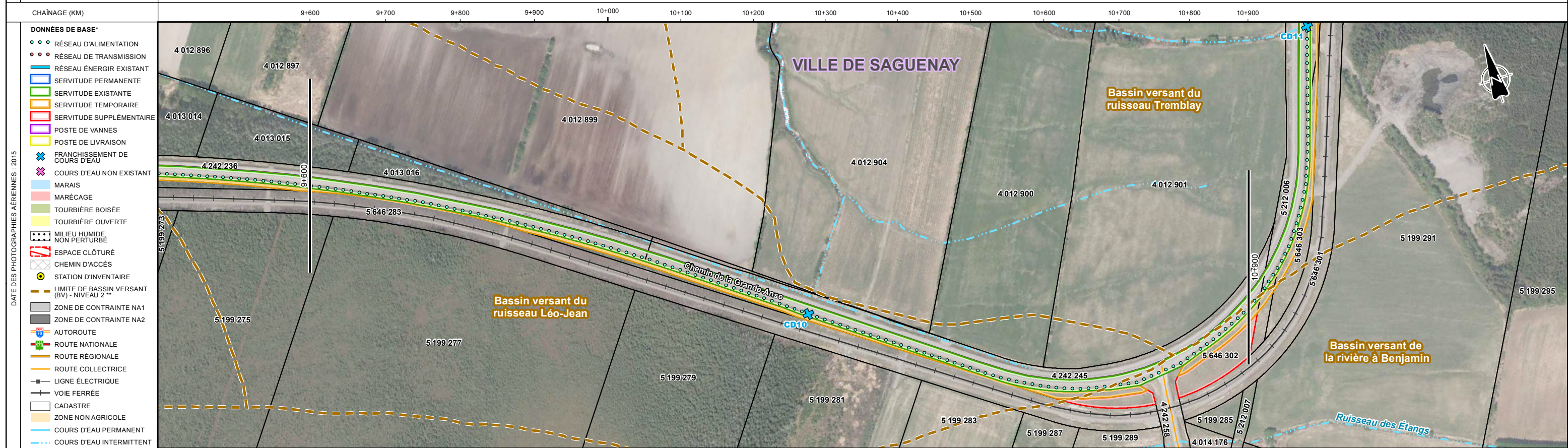
* LA LOCALISATION DES ÉLÉMENTS ILLUSTRÉS EST APPROXIMATIVE. / LÉGENDE COMMUNE POUR L'ENSEMBLE DES FEUILLETS.
** L'ENSEMBLE DE LA VUE SE TROUVE DANS LE BASSIN VERSANT DE LA RIVIÈRE SAGUENAY (NIVEAU 1)

N° DE CONTRÔLE DU DOCUMENT	N° RÉVISION	IDENTIFIANT INTERNE	PROJECTION	SYSTÈME GÉODÉSIQUE	PRÉPARÉ PAR
			MTM 7	NAD 83	UDA
SIGNATURE	Sources : Voir Découpage des feuillets		DATE	20190722	PRÉPARÉ POUR
					energir

0 100 200 300
Mètres / Mètres - 1:5 000
Taille de page originale : 11 x 17

DESSERTES EN GAZ NATUREL DE LA ZONE INDUSTRIALO-PORTUAIRE DE SAGUENAY
Cartographie environnementale du tracé
8+200 à 9+600
6 de 9

RESSOURCES	UTILISATION DU SOL	U7				
	RESSOURCE AQUATIQUE	C1 C.D. sans désignation				
	SOL	17Mare+T/AC	17He+Ch-O	17TI	17Am+Tc+TI	
	VÉGÉTATION ET MILIEU HUMIDE					
	FAUNE					
	POTENTIEL ARCHÉOLOGIQUE					
	SITE D'INTÉRÊT PALÉONTOLOGIQUE					



MES. ATTÉN. CNST.	CONSIDÉRATIONS LIÉES À LA CONSTRUCTION	
	SOL	
	MANUTENTION	
PÉRIODES ET MESURES DE RESTRICTION	ÉPAISSEUR À PRÉSERVER (CM)	
	CRITÈRE DE PRÉSERVATION	
	ENTRETIEN DE LA VÉGÉTATION	
PÉRIODES ET MESURES DE RESTRICTION	FAUNE AQUATIQUE	PRRA00 Tranchée isolée (sauf si à sec ou gelé)
	FAUNE	PRRA00 Tranchée isolée (sauf si à sec ou gelé)
	VÉGÉTATION ET MILIEU HUMIDE	
POTENTIEL ARCHÉOLOGIQUE		
SITE D'INTÉRÊT PALÉONTOLOGIQUE		

NOTE :
1. MES. ATTÉN. CNST. = MESURES D'ATTÉNUATION EN PÉRIODE DE CONSTRUCTION

☆ POINT D'OBSERVATION 2019

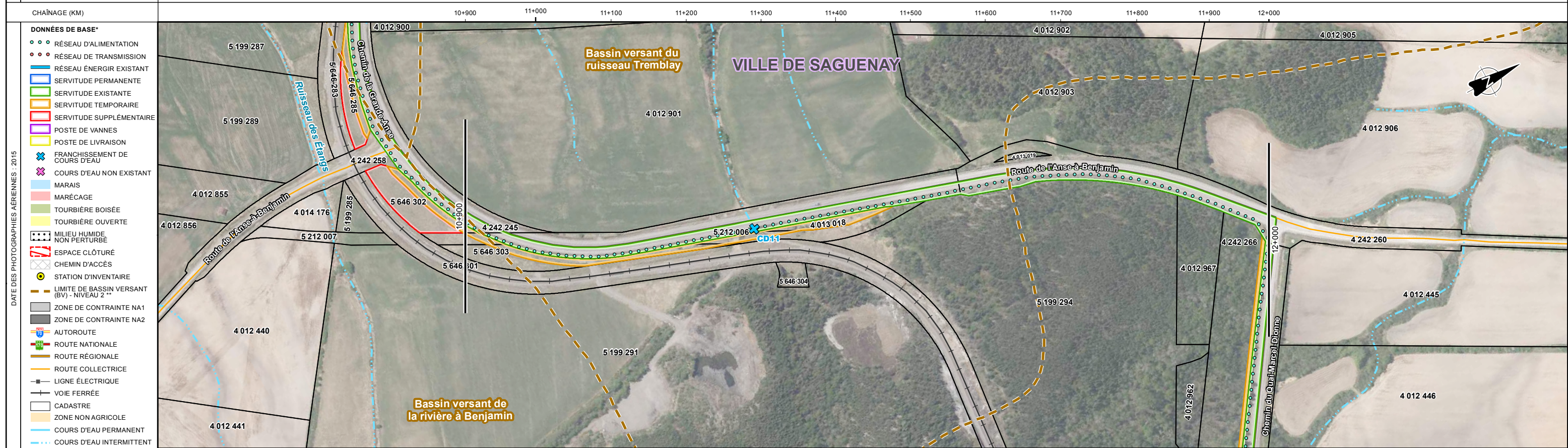
* LA LOCALISATION DES ÉLÉMENTS ILLUSTRÉS EST APPROXIMATIVE. / LÉGENDE COMMUNE POUR L'ENSEMBLE DES FEUILLETS.
** L'ENSEMBLE DE LA VUE SE TROUVE DANS LE BASSIN VERSANT DE LA RIVIÈRE SAGUENAY (NIVEAU 1)

N° DE CONTRÔLE DU DOCUMENT	N° RÉVISION	IDENTIFIANT INTERNE	PROJECTION	SYSTÈME GÉODÉSIQUE	PRÉPARÉ PAR
			MTM 7	NAD 83	UDA
SIGNATURE	Sources : Voir Découpage des feuillets		DATE	PRÉPARÉ POUR	
			20190722	energir	

0 100 200 300
Metres / Mètres - 1:5 000
Taille de page originale : 11 x 17

DESSERTE EN GAZ NATUREL DE LA ZONE INDUSTRIALO-PORTUAIRE DE SAGUENAY
Cartographie environnementale du tracé
9+600 à 10+900
7 de 9

UTILISATION DU SOL	U7			
RESSOURCE AQUATIQUE	C1 C.D. sans désignation			
SOL	17Am+Tc+Ti	17He+Ch-O	17Sg-m+Ti	17Dq+A+Sg
VÉGÉTATION ET MILIEU HUMIDE				
FAUNE				
POTENTIEL ARCHÉOLOGIQUE				
SITE D'INTÉRÊT PALÉONTOLOGIQUE				



DATE DES PHOTOGRAPHIES AÉRIENNES : 2015

MES. ATTÉN. CNST.

CONSIDÉRATIONS LIÉES À LA CONSTRUCTION	
MANUTENTION	
ÉPAISSEUR À PRÉSERVER (CM)	
CRITÈRE DE PRÉSERVATION	

ENTRETIEN DE LA VÉGÉTATION

PÉRIODES ET MESURES DE RESTRICTION

FAUNE AQUATIQUE	PRRA00 Tranchée isolée (sauf si à sec ou gelé)
FAUNE	
VÉGÉTATION ET MILIEU HUMIDE	
POTENTIEL ARCHÉOLOGIQUE	
SITE D'INTÉRÊT PALÉONTOLOGIQUE	

NOTE :
1. MES. ATTÉN. CNST. = MESURES D'ATTÉNUATION EN PÉRIODE DE CONSTRUCTION

☆ POINT D'OBSERVATION 2019

* LA LOCALISATION DES ÉLÉMENTS ILLUSTRÉS EST APPROXIMATIVE. / LÉGENDE COMMUNE POUR L'ENSEMBLE DES FEUILLETS.
** L'ENSEMBLE DE LA VUE SE TROUVE DANS LE BASSIN VERSANT DE LA RIVIÈRE SAGUENAY (NIVEAU 1)

N° DE CONTRÔLE DU DOCUMENT	N° RÉVISION	IDENTIFIANT INTERNE	PROJECTION	SYSTÈME GÉODÉSIQUE	PRÉPARÉ PAR
			MTM 7	NAD 83	UDA AGRICULTURE + FORÊTIÈRE ENVIRONNEMENT
SIGNATURE	Sources : Voir Découpage des feuillets		DATE	20190722	PRÉPARÉ POUR
	0 100 200 300 Mètres / Mètres - 1:5 000		énergir		

32539_CET_CA001_FEUILLETS_20190722 Taille de page originale : 11 x 17

DESSERTES EN GAZ NATUREL DE LA ZONE INDUSTRIALO-PORTUAIRE DE SAGUENAY
Cartographie environnementale du tracé
10+900 à 12+000
8 de 9

Annexe B

Photographies tirées des relevés floristiques complémentaires

COMPLÉMENT D'INFORMATION – RELEVÉS FLORISTIQUES COMPLÉMENTAIRES



Photographie 1 : Tourbière boisée visitée le 19 juin 2019



Photographie 2 : Tourbière ouverte visitée le 20 juin 2019

COMPLÉMENT D'INFORMATION – RELEVÉS FLORISTIQUES COMPLÉMENTAIRES



Photographie 3 : Tourbière boisée visitée le 21 juin 2019



Photographie 4 : Occurrence supplémentaire de matteuccie fougère-à-l'autruche d'Amérique observée dans une aire de travail supplémentaire