

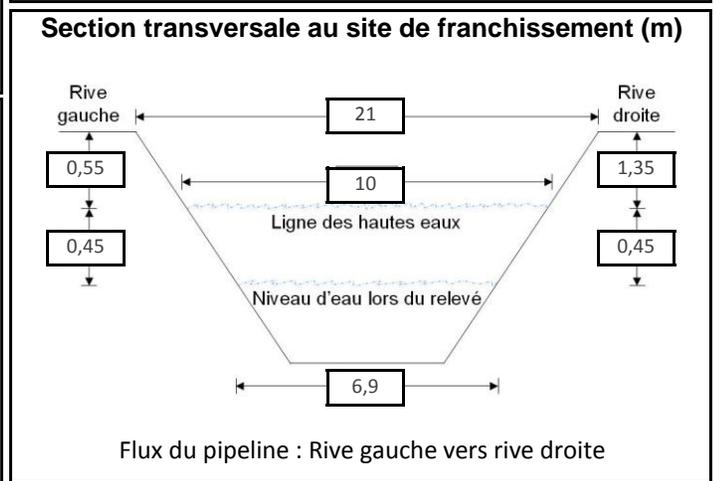
Site : ML616 - Rivière Saint-Denis ou Rivière Plate # 3193

Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Bas-Saint-Laurent
MRC :	Kamouraska
Municipalité(s) :	Mont-Carmel
Lot(s) :	25-D
Coordonnées géographiques :	UTM : 19N E439164,668; N5245522,665

Date(s) de relevé(s)	
Caractérisation de l'habitat :	3 septembre 2014
Relevé ichtyologique :	24 juillet 2013, 3 septembre 2014

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Naturel
Couvert végétal * :	60 % - Arbustif, Feuillu
Classification du cours d'eau :	Moyen, permanent (5 - 20 m)
Régime d'écoulement :	Laminaire
Patron d'écoulement :	Sinueux
Vitesse du courant (m/s) :	0,12
Niveau d'eau :	Étiage
Profondeur moyenne (m) :	0,15
Température de l'eau (°C) :	20
Lit du cours d'eau :	
Substrat* :	Bloc, Galet, Caillou
État du substrat :	Propre
Talus :	
Substrat* :	Limon, Sable, Bloc
Érosion :	Faible

* exprimé par ordre de dominance



Potentiel de fraie	
Salmonidés :	Faible
Cyprinidés :	Modéré
Espèces d'eau vive :	Modéré
Espèces d'eau calme :	Nul

Sensibilité	
Habitat sensible à l'aval :	Non
Obstacle à la migration :	Non
Sensibilité :	Modérée

Relevé ichtyologique	
Engin(s) de pêche :	Pêche électrique portative
Espèce(s) d'intérêt pour la conservation :	S.O.
Espèce(s) d'intérêt pour la pêche récréative :	omble de fontaine
Autre(s) espèce(s) :	meunier noir, épinoche à cinq épines, mulot perlé, méné ventre rouge, naseux noir de l'Est, mulot à cornes

Caractéristiques du faciès d'écoulement	
Localisation	Type d'écoulement
Amont 100 m	Plat lentique
Amont 50 m	Fosse
Amont 30 m	Radier
Site de franchissement	Radier
Aval 100 m	Radier
Aval 200 m	Radier
Aval 205 m	Fosse
Aval 260 m	Plat lentique
Aval 265 m	Radier
Aval 300 m	Radier

Site : ML616 - Rivière Saint-Denis ou Rivière Plate # 3193



Photo 1 : Vue vers l'aval au site de franchissement



Photo 2 : Vue vers l'amont au site de franchissement

Site : ML616 - Rivière Saint-Denis ou Rivière Plate # 3193



Photo 3 : Vue vers la rive gauche au site de franchissement

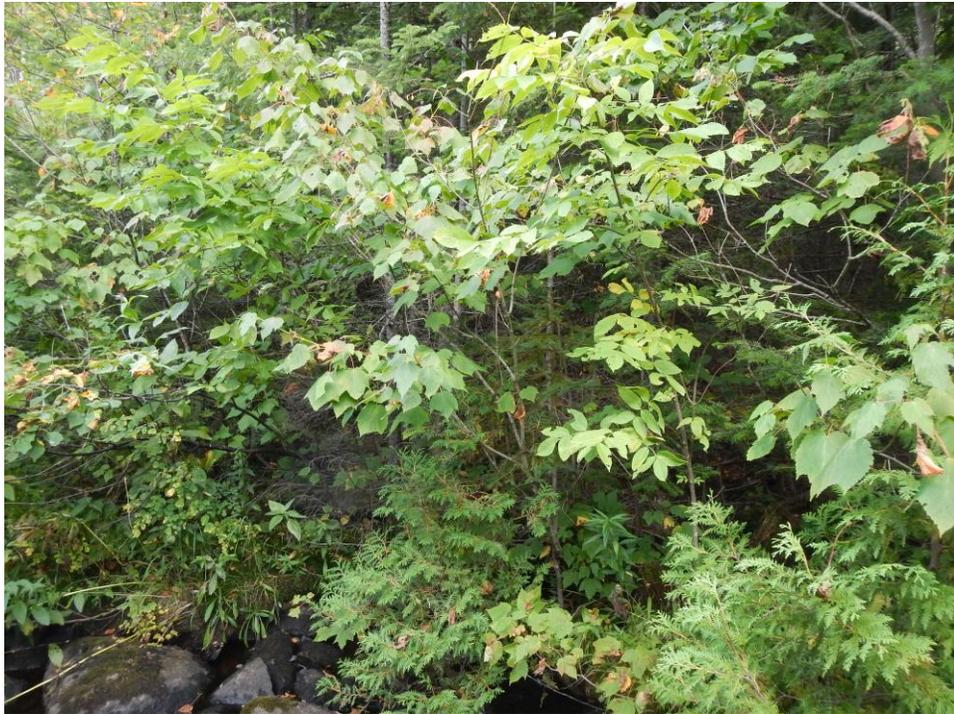


Photo 4 : Vue vers la rive droite au site de franchissement

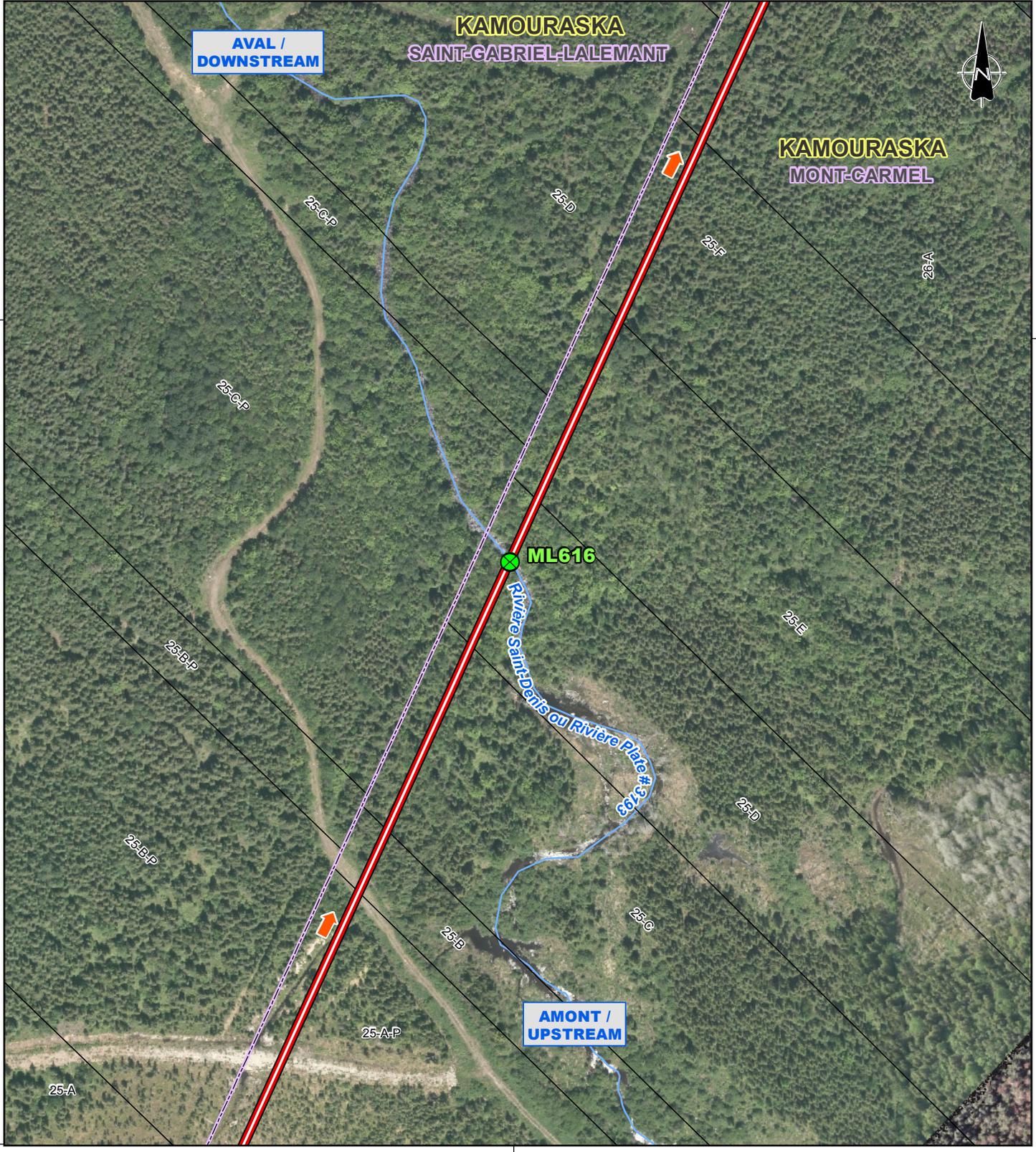
69°48'20"

47°21'40"

47°21'40"

47°21'30"

69°48'20"



AVAL /
DOWNSTREAM

KAMOURASKA
SAINT-GABRIEL- LALEMANT

KAMOURASKA
MONT-CARMEL

ML616

Rivière Saint-Denis ou Rivière Plate # 3193

AMONT /
UPSTREAM

**Repères géographiques /
Geographical landmarks**

- Limite de MRC / RCM boundary
- Limite municipale / Municipal boundary
- Cadastre* / Cadastre*
- Chemin de fer / Railway
- Ligne de transport d'énergie / Power transmission line

**Composantes du projet /
Project components**

- Tracé (2015-08-04) / Route (2015-08-04)
- Flux du pipeline / Pipeline flow
- Site de relevé / Survey site

Sources / Références

MRNF (SDA 20k, découpages administratifs) 2014.
 MRN et MRC (Registre foncier, cadastre) 2015.
 RNCan (Canvec 50k, lignes de transport d'énergie) 2013.
 RNCan (RFN 10k, réseau ferroviaire) 2013.
 MRN (BDTQ 20k, hydrographie) 2013.
 UDA (ichtyologie) 2015.
 UDA (réseaux de pipelines) 2013.
 Orthophotos (J. D. Barnes Limited, résolution 12 cm) 2013.
 Orthophotos (Digital Globe, résolution 0,5 m) 2011-2014.

*Cadastre localisé de façon approximative. / Location of cadastral map is approximate.

OLÉODUC ÉNERGIE EST
ENERGY EAST PIPELINE

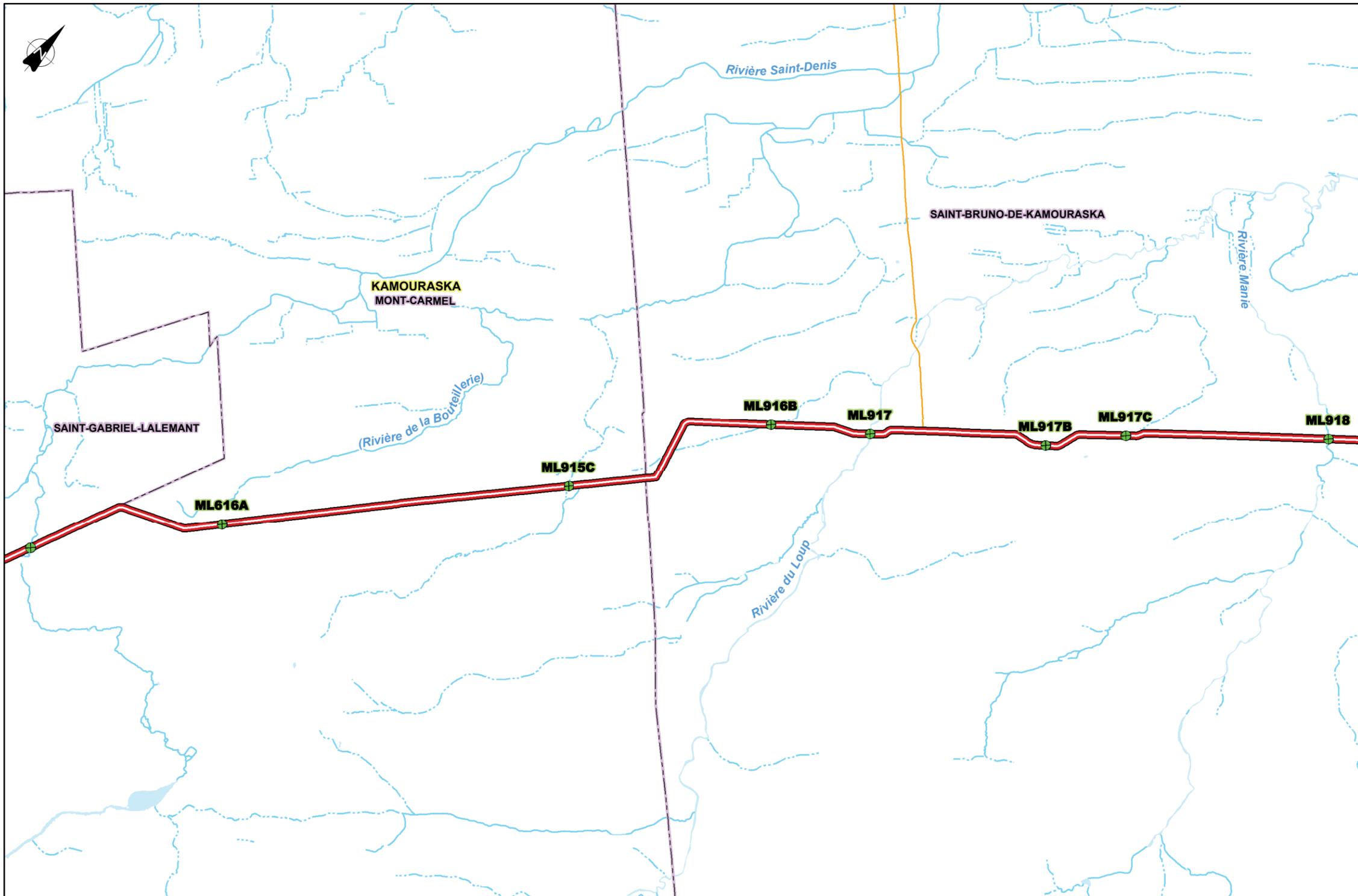


**Relevé ichthyologique et caractérisation d'habitat /
Fish and Fish Habitat Survey**

Site ML616
Rivière Saint-Denis ou Rivière Plate # 3193

Cartographie / Cartography: Pier-Olivier Tremblay
 Chargé de projet / Project Manager: Claude Veilleux, ing. & agr.
 Date : 2015-10-29 Dossier : 3390-141A6





Sites de relevé dans la MRC Kamouraska / Survey sites in MRC Kamouraska

ML616A	C.d. sans désignation
ML915C	Branche de la rivière Saint-Denis # 3193
ML916B	C.d. sans désignation
ML917	Rivière du Loup
ML917B	C.d. sans désignation
ML917C	C.d. sans désignation
ML918	Rivière Manie

COMPOSANTES DU PROJET / PROJECT COMPONENTS

Tracé		Route
Station de pompage		Pump station
Station de comptage au point de livraison		Delivery meter station
Site de relevé / Survey site :		
Tracé		Route
Station de pompage et station de comptage au point de livraison		Pump station and delivery meter station

REPÈRES GÉOGRAPHIQUES / GEOGRAPHICAL LANDMARKS

Frontière nationale		National boundary
Limite de MRC		RCM boundary
Limite municipale		Municipal boundary
Autoroute		Highway
Route nationale		National road
Route régionale		Regional road
Collectrice municipale		Collector road

Étendue d'eau / Water body

Cours d'eau permanent		Permanent watercourse
Cours d'eau intermittent		Intermittent watercourse
Cours d'eau relevé dans une station de pompage ou une station de comptage au point de livraison / Watercourse surveyed in a pump station or a delivery meter station¹ :		
Cours d'eau permanent		Permanent watercourse
Cours d'eau intermittent		Intermittent watercourse

SOURCES / REFERENCES

MRN (Adresses Québec, réseau routier) 2015.
 MRNF (SDA 20k, découpages administratifs) 2014.
 MRN (BDTQ 20k, hydrographie) 2013.
 Groupe Conseil UDA inc. (ichtyologie) 2013 à 2015.

¹ Les cours d'eau ont été relevés à l'intérieur de la station ou à une distance de 30 mètres de celle-ci. / Watercourses were surveyed inside the station boundaries or within 30 meters of facility.
 * Cette légende est représentative pour une série de cartes.
 This legend is representative for a series of maps.

OLÉODUC ÉNERGIE EST ENERGY EAST PIPELINE		
Sites de relevé ichthyologique par MRC ou par territoire équivalent Fish Survey Sites by RCM or Equivalent Territory		
Cartographie / Cartography : Laurent Savard	1 : 50 000	
Chargé de projet / Project Manager : Claude Veilleux, ing. & agr.		
Date : 2015-10-29	Dossier : 141A6 Québec Lambert, NAD83	

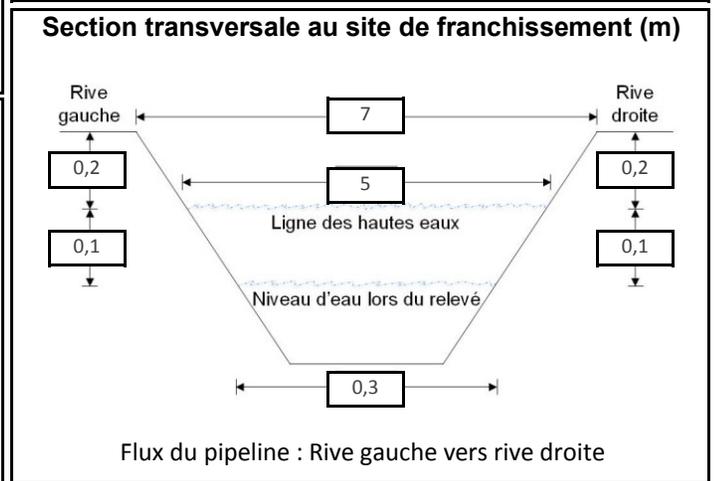
Site : ML616A - C.d. sans désignation

Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Bas-Saint-Laurent
MRC :	Kamouraska
Municipalité(s) :	Mont-Carmel
Lot(s) :	28-P
Coordonnées géographiques :	UTM : 19N E440640,22; N5247197,058

Date(s) de relevé(s)	
Caractérisation de l'habitat :	22 juillet 2015
Relevé ichtyologique :	S.O.

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Naturel
Couvert végétal * :	85 % - Feuillu, Arbustif
Classification du cours d'eau :	Intermittent
Régime d'écoulement :	Laminaire
Patron d'écoulement :	Sinueux
Vitesse du courant (m/s) :	0,1 à 0,5
Niveau d'eau :	Élevé
Profondeur moyenne (m) :	0,05
Température de l'eau (°C) :	14,9
Lit du cours d'eau :	
Substrat* :	Organique
État du substrat :	Colmaté
Talus :	
Substrat* :	Organique
Érosion :	Faible

* exprimé par ordre de dominance



Potentiel de fraie	
Salmonidés :	Nul
Cyprinidés :	Nul
Espèces d'eau vive :	Nul
Espèces d'eau calme :	Nul

Sensibilité	
Habitat sensible à l'aval :	Non
Obstacle à la migration :	Non
Sensibilité :	Faible

Relevé ichtyologique	
Engin(s) de pêche :	Aucun relevé réalisé car niveau d'eau trop bas
Espèce(s) d'intérêt pour la conservation :	S.O.
Espèce(s) d'intérêt pour la pêche récréative :	S.O.
Autre(s) espèce(s) :	S.O.



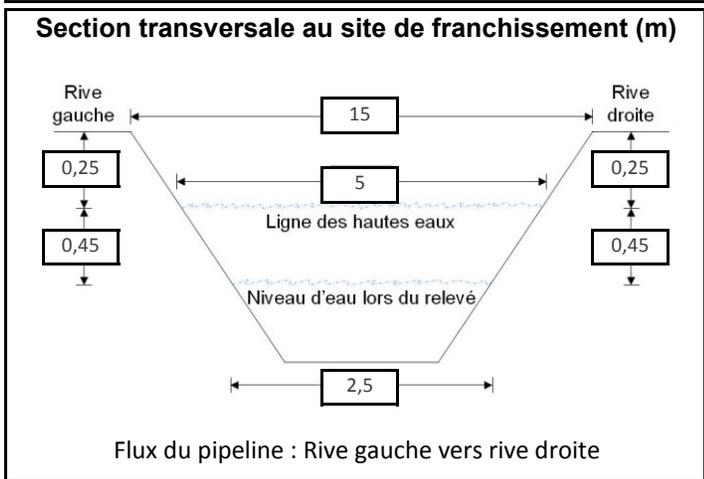
Site : ML915C - Branche de la rivière Saint-Denis # 3193

Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Bas-Saint-Laurent
MRC :	Kamouraska
Municipalité(s) :	Mont-Carmel
Lot(s) :	414-P
Coordonnées géographiques :	UTM : 19N E443342,268; N5250189,874

Date(s) de relevé(s)	
Caractérisation de l'habitat :	4 septembre 2014
Relevé ichtyologique :	4 septembre 2014

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Naturel
Couvert végétal * :	50 % - Feuillu, Arbustif, Herbacé
Classification du cours d'eau :	Moyen, permanent (5 - 20 m)
Régime d'écoulement :	Laminaire
Patron d'écoulement :	Sinueux
Vitesse du courant (m/s) :	0,1 à 0,5
Niveau d'eau :	Étiage
Profondeur moyenne (m) :	0,25
Température de l'eau (°C) :	16,2
Lit du cours d'eau :	
Substrat* :	Organique, Sable, Bloc
État du substrat :	Colmaté
Talus :	
Substrat* :	Organique, Sable
Érosion :	Faible

* exprimé par ordre de dominance



Potentiel de fraie	
Salmonidés :	Nul
Cyprinidés :	Nul
Espèces d'eau vive :	Nul
Espèces d'eau calme :	Nul

Sensibilité	
Habitat sensible à l'aval :	Non
Obstacle à la migration :	Non
Sensibilité :	Faible

Relevé ichtyologique	
Engin(s) de pêche :	Pêche électrique portative
Espèce(s) d'intérêt pour la conservation :	S.O.
Espèce(s) d'intérêt pour la pêche récréative :	omble de fontaine
Autre(s) espèce(s) :	S.O.



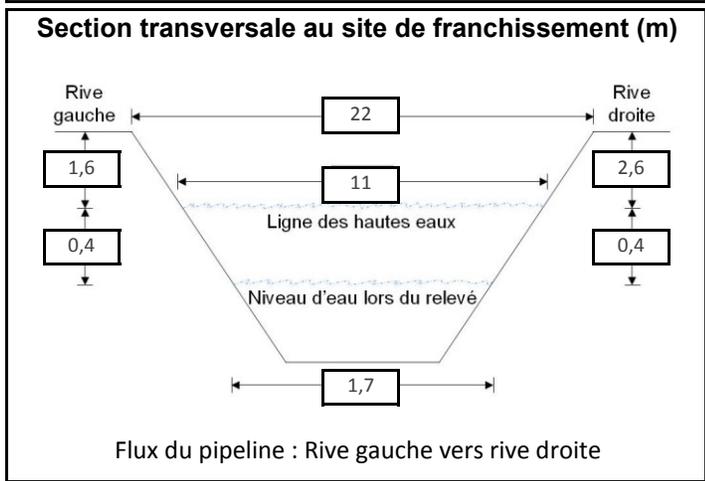
Site : ML916B - C.d. sans désignation

Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Bas-Saint-Laurent
MRC :	Kamouraska
Municipalité(s) :	Saint-Bruno-de-Kamouraska
Lot(s) :	43 ptie
Coordonnées géographiques :	UTM : 19N E444618,585; N5252274,356

Date(s) de relevé(s)	
Caractérisation de l'habitat :	22 juillet 2015
Relevé ichthyologique :	28 juin 2014, 22 juillet 2015

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Naturel
Couvert végétal * :	90 % - Arbustif, Feuillu
Classification du cours d'eau :	Intermittent
Régime d'écoulement :	Laminaire
Patron d'écoulement :	Sinueux
Vitesse du courant (m/s) :	0,1 à 0,5
Niveau d'eau :	Élevé
Profondeur moyenne (m) :	0,15
Température de l'eau (°C) :	12,8
Lit du cours d'eau :	
Substrat* :	Sable
État du substrat :	Propre
Talus :	
Substrat* :	Organique, Sable
Érosion :	Faible

* exprimé par ordre de dominance



Potentiel de fraie	
Salmonidés :	Nul
Cyprinidés :	Nul
Espèces d'eau vive :	Nul
Espèces d'eau calme :	Nul

Sensibilité	
Habitat sensible à l'aval :	Non
Obstacle à la migration :	Non
Sensibilité :	Faible

Relevé ichthyologique	
Engin(s) de pêche :	Pêche électrique portative
Espèce(s) d'intérêt pour la conservation :	S.O.
Espèce(s) d'intérêt pour la pêche récréative :	S.O.
Autre(s) espèce(s) :	Pas de capture



Site : ML917 - Rivière du Loup

Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Bas-Saint-Laurent
MRC :	Kamouraska
Municipalité(s) :	Saint-Bruno-de-Kamouraska
Lot(s) :	39A PTIE
Coordonnées géographiques :	UTM : 19N E445548,074; N5252956,67

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Naturel, Infrastructures
Couvert végétal * :	20 % - Feuillu, Conifère
Classification du cours d'eau :	Large, permanent (> 20 m)
Régime d'écoulement :	Laminaire
Patron d'écoulement :	Sinueux
Vitesse du courant (m/s) :	0,18
Niveau d'eau :	Normal
Profondeur moyenne (m) :	0,5
Température de l'eau (°C) :	16,4
Lit du cours d'eau :	
Substrat* :	Roche mère, Bloc, Galet
État du substrat :	Propre
Talus :	
Substrat* :	Sable, Roche mère, Organique, Bloc
Érosion :	Faible
* exprimé par ordre de dominance	

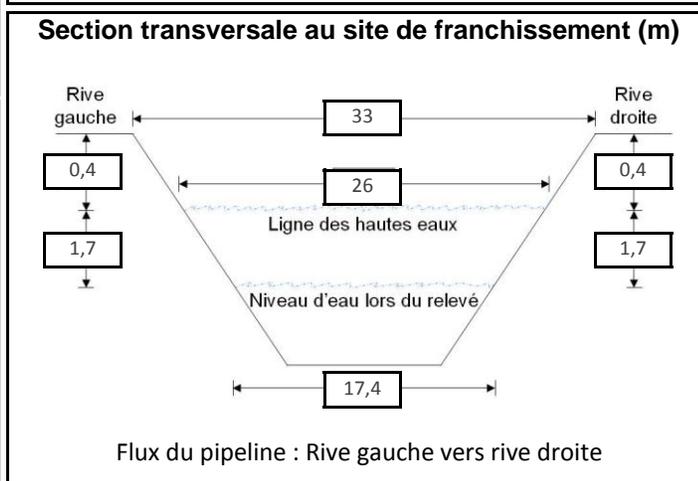
Relevé ichtyologique	
Engin(s) de pêche :	Pêche électrique portative, Seine de rivage, Verveux 30 po

Espèce(s) d'intérêt pour la conservation :	S.O.
--	------

Espèce(s) d'intérêt pour la pêche récréative :	omble de fontaine
--	-------------------

Autre(s) espèce(s) :	meunier noir, épinoche à cinq épines, mulot perlé, méné ventre rouge, naseux noir de l'Est, mulot à cornes, ombre de vase
----------------------	---

Date(s) de relevé(s)	
Caractérisation de l'habitat :	28 juin 2014
Relevé ichtyologique :	27 juin 2014



Potentiel de fraie	
Salmonidés :	Faible
Cyprinidés :	Élevé
Espèces d'eau vive :	Modéré
Espèces d'eau calme :	Nul

Sensibilité	
Habitat sensible à l'aval :	Oui
Obstacle à la migration :	Non
Sensibilité :	Élevée

Caractéristiques du faciès d'écoulement	
Localisation	Type d'écoulement
Amont 100 m	Rapide
Amont 90 m	Fosse
Amont 70 m	Plat lentique
Amont 49 m (rive gauche, centre)	Radier
Amont 39 m	Plat lentique
Site de franchissement	Plat lentique
Aval 17 m	Chute
Aval 17 m (rive gauche)	Fosse
Aval 25 m	Radier
Aval 35 m	Plat lentique
Aval 35 m (rive gauche)	Fosse
Aval 57 m	Radier
Aval 82 m	Plat lentique
Aval 124 m	Radier
Aval 146 m	Plat lentique
Aval 156 m	Fosse
Aval 203 m	Radier
Aval 203 m (rive droite)	Plat lentique
Aval 233 m	Plat lentique
Aval 280 m	Radier

Site : ML917 - Rivière du Loup



Photo 1 : Vue vers l'aval au site de franchissement



Photo 2 : Vue vers l'amont au site de franchissement

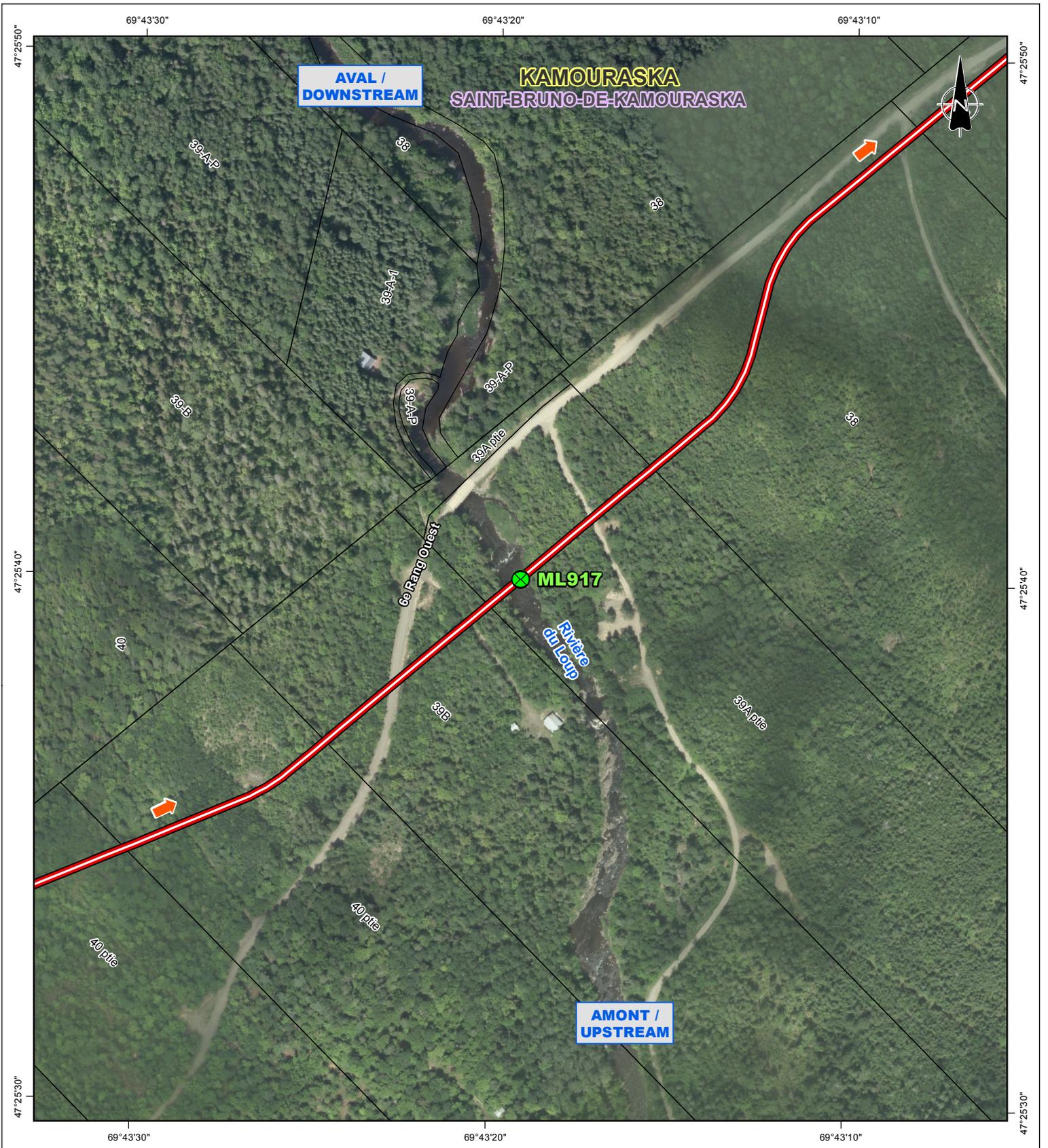
Site : ML917 - Rivière du Loup



Photo 3 : Vue vers la rive gauche au site de franchissement



Photo 4 : Vue vers la rive droite au site de franchissement



<p>Repères géographiques / Geographical landmarks</p> <ul style="list-style-type: none"> Limite de MRC / RCM boundary Limite municipale / Municipal boundary Cadastre* / Cadastre* Chemin de fer / Railway Ligne de transport d'énergie / Power transmission line 	<p>Composantes du projet / Project components</p> <ul style="list-style-type: none"> Tracé (2015-08-04) / Route (2015-08-04) Flux du pipeline / Pipeline flow Site de relevé / Survey site 	<p>Sources / Références</p> <p>MRNF (SDA 20k, découpages administratifs) 2014. MRN et MRC (Registre foncier, cadastre) 2015. RNCan (Canvec 50k, lignes de transport d'énergie) 2013. RNCan (RFN 10k, réseau ferroviaire) 2013. MRN (BDTQ 20k, hydrographie) 2013. UDA (ichtyologie) 2015. UDA (réseaux de pipelines) 2013. Orthophotos (J. D. Barnes Limited, résolution 12 cm) 2013. Orthophotos (Digital Globe, résolution 0,5 m) 2011-2014. Orthophotos (fournies par Focus Corporation, résolution 250 cm) 2009 à 2012.</p>	<p>OLÉODUC ÉNERGIE EST ENERGY EAST PIPELINE</p> <p> TransCanada AGRICULTURE + FORÊTIÈRE ENVIRONNEMENT</p> <p>Relevé ichtyologique et caractérisation d'habitat / Fish and Fish Habitat Survey</p> <p>Site ML917 Rivière du Loup</p> <p>Cartographie / Cartography: Pier-Olivier Tremblay Chargé de projet / Project Manager: Claude Veilleux, ing. & agr. Date : 2015-10-29 Dossier : 3390-141A6</p> <p>1:3 000 0 30 60 m Québec Lambert, NAD83</p>
--	---	---	--

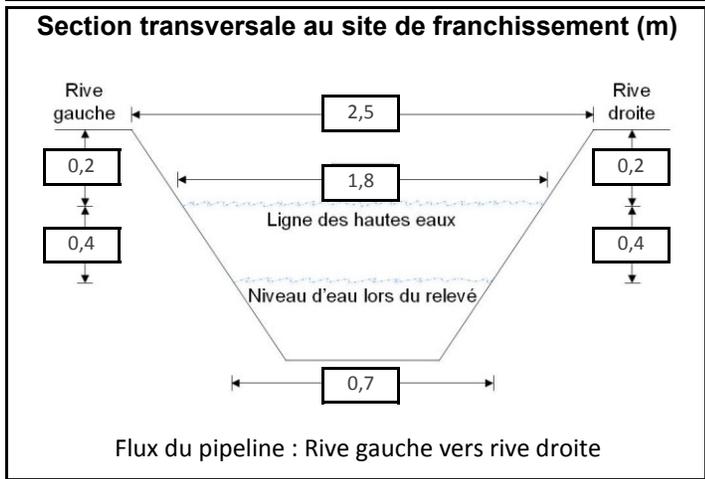
Site : ML917B - C.d. sans désignation

Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Bas-Saint-Laurent
MRC :	Kamouraska
Municipalité(s) :	Saint-Bruno-de-Kamouraska
Lot(s) :	31B ptie
Coordonnées géographiques :	UTM : 19N E447150,873; N5254206,395

Date(s) de relevé(s)	
Caractérisation de l'habitat :	13 août 2014
Relevé ichtyologique :	13 août 2014

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Naturel
Couvert végétal * :	75 % - Feuillu, Arbustif
Classification du cours d'eau :	Intermittent
Régime d'écoulement :	Laminaire
Patron d'écoulement :	Sinueux
Vitesse du courant (m/s) :	0,1 à 0,5
Niveau d'eau :	Étiage
Profondeur moyenne (m) :	0,04
Température de l'eau (°C) :	15,7
Lit du cours d'eau :	
Substrat* :	Galet, Sable
État du substrat :	Déposition
Talus :	
Substrat* :	Organique
Érosion :	Faible

* exprimé par ordre de dominance



Potentiel de fraie	
Salmonidés :	Nul
Cyprinidés :	Faible
Espèces d'eau vive :	Nul
Espèces d'eau calme :	Nul

Sensibilité	
Habitat sensible à l'aval :	Non
Obstacle à la migration :	Oui
Sensibilité :	Faible

Relevé ichtyologique	
Engin(s) de pêche :	Pêche électrique portative

Espèce(s) d'intérêt pour la conservation :	S.O.
--	------

Espèce(s) d'intérêt pour la pêche récréative :	S.O.
--	------

Autre(s) espèce(s) :	Pas de capture
----------------------	----------------



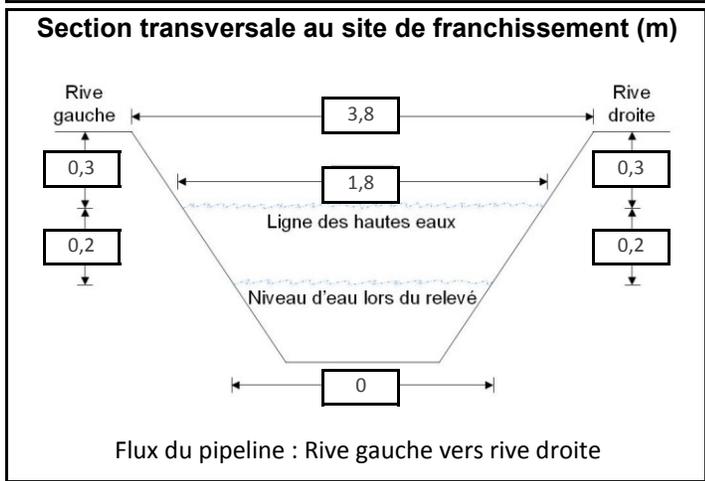
Site : ML917C - C.d. sans désignation

Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Bas-Saint-Laurent
MRC :	Kamouraska
Municipalité(s) :	Saint-Bruno-de-Kamouraska
Lot(s) :	27-D, 28
Coordonnées géographiques :	UTM : 19N E447763,92; N5254903,463

Date(s) de relevé(s)	
Caractérisation de l'habitat :	5 septembre 2014
Relevé ichtyologique :	S.O.

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Naturel
Couvert végétal * :	95 % - Feuillu, Arbustif, Conifère
Classification du cours d'eau :	Intermittent
Régime d'écoulement :	S.O.
Patron d'écoulement :	Sinueux
Vitesse du courant (m/s) :	S.O.
Niveau d'eau :	Étiage
Profondeur moyenne (m) :	S.O.
Température de l'eau (°C) :	S.O.
Lit du cours d'eau :	
Substrat* :	Organique, Galet, Bloc
État du substrat :	Colmaté
Talus :	
Substrat* :	Organique
Érosion :	Faible

* exprimé par ordre de dominance



Potentiel de fraie	
Salmonidés :	Nul
Cyprinidés :	Nul
Espèces d'eau vive :	Nul
Espèces d'eau calme :	Nul

Sensibilité	
Habitat sensible à l'aval :	Non
Obstacle à la migration :	Non
Sensibilité :	Faible

Relevé ichtyologique	
Engin(s) de pêche :	Aucun relevé réalisé car niveau d'eau trop bas
Espèce(s) d'intérêt pour la conservation :	S.O.
Espèce(s) d'intérêt pour la pêche récréative :	S.O.
Autre(s) espèce(s) :	S.O.

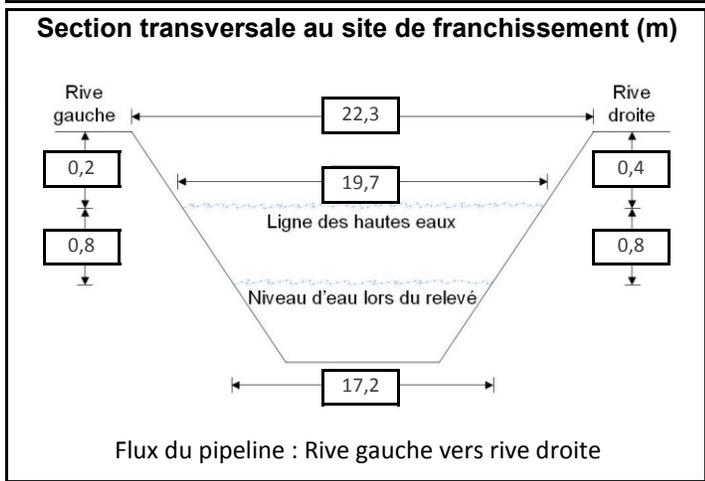


Site : ML918 - Rivière Manie

Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Bas-Saint-Laurent
MRC :	Kamouraska
Municipalité(s) :	Saint-Bruno-de-Kamouraska
Lot(s) :	18 ptie
Coordonnées géographiques :	UTM : 19N E449542,046; N5256433,565

Date(s) de relevé(s)	
Caractérisation de l'habitat :	30 juin 2014
Relevé ichtyologique :	28 juin 2014

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Naturel
Couvert végétal * :	30 % - Arbustif, Feuillu, Conifère
Classification du cours d'eau :	Moyen, permanent (5 - 20 m)
Régime d'écoulement :	Laminaire
Patron d'écoulement :	Sinueux
Vitesse du courant (m/s) :	0,31
Niveau d'eau :	Étiage
Profondeur moyenne (m) :	0,25
Température de l'eau (°C) :	25,9
Lit du cours d'eau :	
Substrat* :	Galet, Bloc, Gravier, Caillou
État du substrat :	Propre
Talus :	
Substrat* :	Sable, Limon, Bloc
Érosion :	Faible
* exprimé par ordre de dominance	



Potentiel de fraie	
Salmonidés :	Faible
Cyprinidés :	Modéré
Espèces d'eau vive :	Faible
Espèces d'eau calme :	Nul

Sensibilité	
Habitat sensible à l'aval :	Oui
Obstacle à la migration :	Non
Sensibilité :	Modérée

Relevé ichtyologique	
Engin(s) de pêche :	Pêche électrique portative
Espèce(s) d'intérêt pour la conservation :	S.O.
Espèce(s) d'intérêt pour la pêche récréative :	omble de fontaine
Autre(s) espèce(s) :	naseux noir de l'Est, mulet à cornes

Caractéristiques du faciès d'écoulement	
Localisation	Type d'écoulement
Amont 100 m	Radier
Amont 80 m	Rapide
Amont 70 m	Plat courant
Amont 60 m	Radier
Site de franchissement	Radier
Aval 57 m	Radier
Aval 101 m (rive droite)	Fosse
Aval 102 m	Radier
Aval 130 m	Plat courant
Aval 140 m	Radier
Aval 180 m	Plat courant
Aval 260 m	Cascade
Aval 265 m	Rapide
Aval 300 m	Rapide

Site : ML918 - Rivière Manie



Photo 1 : Vue vers l'aval au site de franchissement



Photo 2 : Vue vers l'amont au site de franchissement

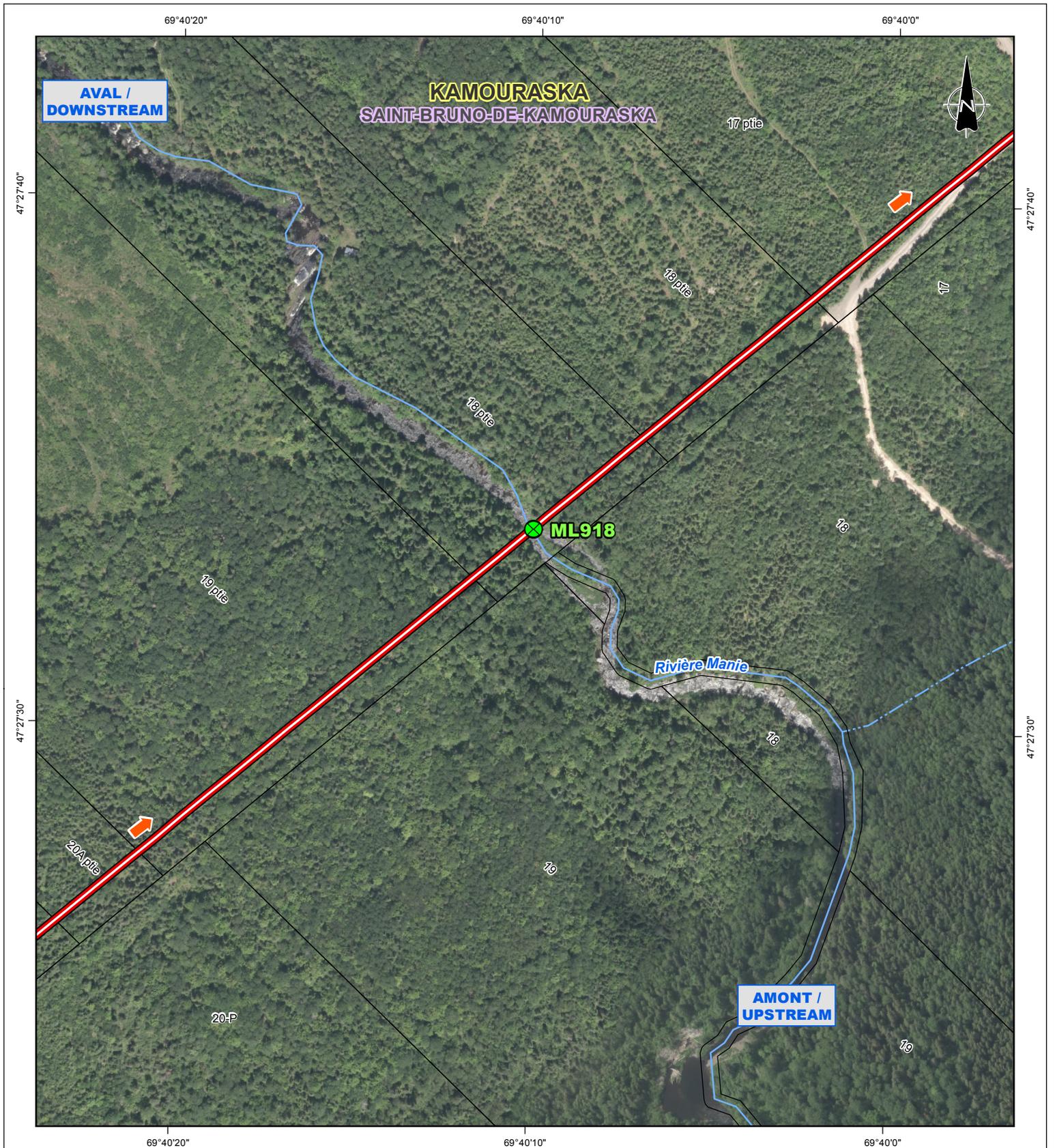
Site : ML918 - Rivière Manie



Photo 3 : Vue vers la rive gauche au site de franchissement



Photo 4 : Vue vers la rive droite au site de franchissement



Repères géographiques / Geographical landmarks

- Limite de MRC / RCM boundary
- Limite municipale / Municipal boundary
- Cadastre* / Cadastre*
- Chemin de fer / Railway
- Ligne de transport d'énergie / Power transmission line

Composantes du projet / Project components

- Tracé (2015-08-04) / Route (2015-08-04)
- Flux du pipeline / Pipeline flow
- Site de relevé / Survey site

*Cadastre localisé de façon approximative. / Location of cadastral map is approximate.

Sources / Références

MRNF (SDA 20k, découpages administratifs) 2014.
 MRN et MRC (Registre foncier, cadastre) 2015.
 RNCan (Canvec 50k, lignes de transport d'énergie) 2013.
 RNCan (RFN 10k, réseau ferroviaire) 2013.
 MRN (BDTQ 20k, hydrographie) 2013.
 UDA (ichtyologie) 2015.
 UDA (réseaux de pipelines) 2013.
 Orthophotos (J. D. Barnes Limited, résolution 12 cm) 2013.
 Orthophotos (Digital Globe, résolution 0,5 m) 2011-2014.
 Orthophotos (fournies par Focus Corporation, résolution 250 cm) 2009 à 2012.

OLÉODUC ÉNERGIE EST
ENERGY EAST PIPELINE



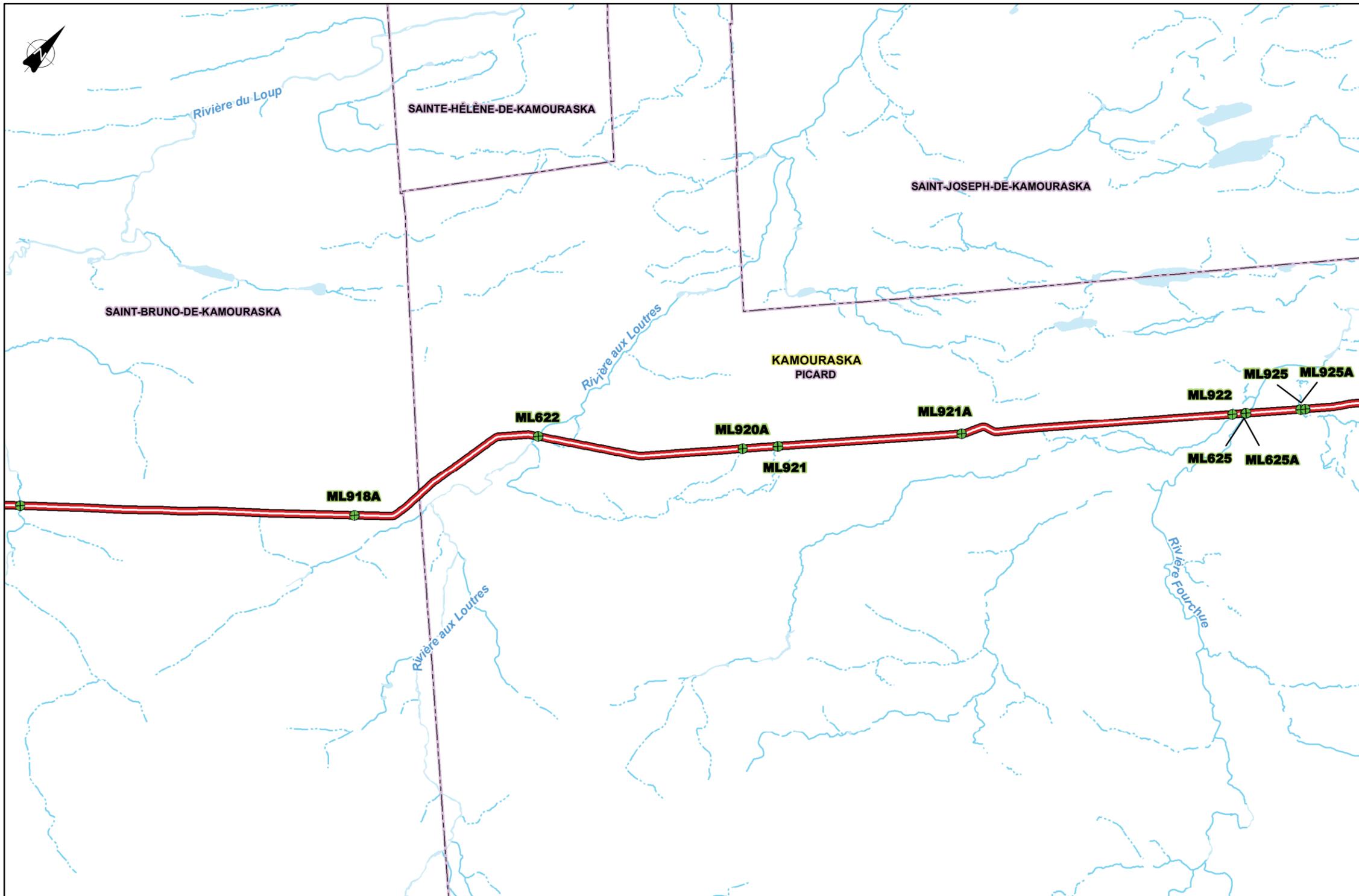
Relevé ichtyologique et caractérisation d'habitat / Fish and Fish Habitat Survey

Site ML918
Rivière Manie

Cartographie / Cartography:
 Chargé de projet / Project Manager:
 Date : 2015-10-29

Pier-Olivier Tremblay
 Claude Veilleux, ing. & agr.
 Dossier : 3390-141A6





Sites de relevé dans la MRC Kamouraska / Survey sites in MRC Kamouraska

ML918A	C.d. sans désignation
ML622	Rivière aux Loutres
ML920A	C.d. sans désignation
ML921	C.d. sans désignation
ML921A	C.d. sans désignation
ML922	Ruisseau Ferré
ML625	Rivière Fourchue
ML625A	C.d. sans désignation
ML925	C.d. sans désignation
ML925A	C.d. sans désignation

<p>COMPOSANTES DU PROJET / PROJECT COMPONENTS</p> <p>Tracé Route</p> <p>Station de pompage Pump station</p> <p>Station de comptage au point de livraison Delivery meter station</p> <p>Site de relevé / Survey site :</p> <p>Tracé Route</p> <p>Station de pompage et station de comptage au point de livraison Pump station and delivery meter station</p>	<p>REPÈRES GÉOGRAPHIQUES / GEOGRAPHICAL LANDMARKS</p> <p>Frontière nationale National boundary</p> <p>Limite de MRC RCM boundary</p> <p>Limite municipale Municipal boundary</p> <p>Autoroute Highway</p> <p>Route nationale National road</p> <p>Route régionale Regional road</p> <p>Collectrice municipale Collector road</p>	<p>Étendue d'eau Water body</p> <p>Cours d'eau permanent Permanent watercourse</p> <p>Cours d'eau intermittent Intermittent watercourse</p> <p>Cours d'eau relevé dans une station de pompage ou une station de comptage au point de livraison / Watercourse surveyed in a pump station or a delivery meter station¹ :</p> <p>Cours d'eau permanent Permanent watercourse</p> <p>Cours d'eau intermittent Intermittent watercourse</p>	<p>SOURCES / REFERENCES</p> <p>MRN (Adresses Québec, réseau routier) 2015.</p> <p>MRNF (SDA 20k, découpages administratifs) 2014.</p> <p>MRN (BDTQ 20k, hydrographie) 2013.</p> <p>Groupe Conseil UDA inc. (ichtyologie) 2013 à 2015.</p> <p><small>¹ Les cours d'eau ont été relevés à l'intérieur de la station ou à une distance de 30 mètres de celle-ci. / Watercourses were surveyed inside the station boundaries or within 30 meters of facility. * Cette légende est représentative pour une série de cartes. This legend is representative for a series of maps.</small></p>	<p>OLÉODUC ÉNERGIE EST ENERGY EAST PIPELINE</p> <p> </p> <p>Sites de relevé ichthyologique par MRC ou par territoire équivalent Fish Survey Sites by RCM or Equivalent Territory</p> <p>Cartographie / Cartography : Laurent Savard Chargé de projet / Project Manager : Claude Veilleux, ing. & agr. Date : 2015-10-29 Dossier : 141A6</p> <p>1 : 50 000 0 0,25 0,5 1 Km Québec Lambert, NAD83</p>
--	--	---	--	--

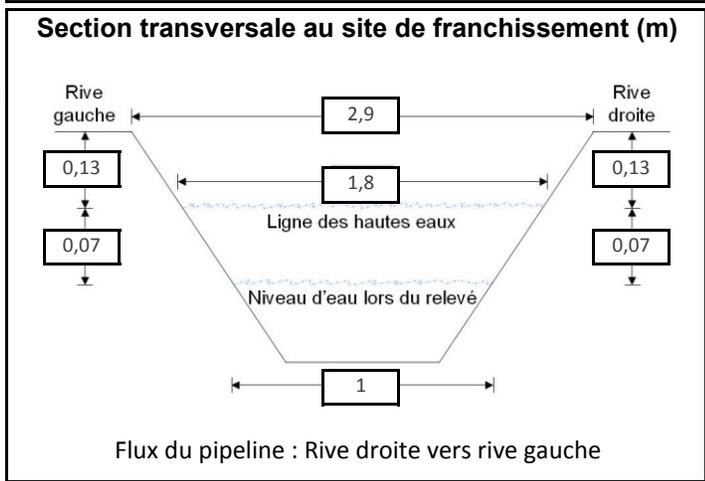
Site : ML918A - C.d. sans désignation

Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Bas-Saint-Laurent
MRC :	Kamouraska
Municipalité(s) :	Saint-Bruno-de-Kamouraska
Lot(s) :	3
Coordonnées géographiques :	UTM : 19N E452499,076; N5258916,759

Date(s) de relevé(s)	
Caractérisation de l'habitat :	29 juillet 2014
Relevé ichtyologique :	S.O.

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Naturel
Couvert végétal * :	60 % - Conifère, Arbustif, Herbacé
Classification du cours d'eau :	Intermittent
Régime d'écoulement :	Laminaire
Patron d'écoulement :	Sinueux
Vitesse du courant (m/s) :	< 0,1
Niveau d'eau :	Étiage
Profondeur moyenne (m) :	0,02
Température de l'eau (°C) :	9,8
Lit du cours d'eau :	
Substrat* :	Organique, Galet, Limon
État du substrat :	Colmaté
Talus :	
Substrat* :	Organique
Érosion :	Faible

* exprimé par ordre de dominance



Potentiel de fraie	
Salmonidés :	Nul
Cyprinidés :	Nul
Espèces d'eau vive :	Nul
Espèces d'eau calme :	Nul

Sensibilité	
Habitat sensible à l'aval :	Non
Obstacle à la migration :	Non
Sensibilité :	Faible

Relevé ichtyologique	
Engin(s) de pêche :	Aucun relevé réalisé car niveau d'eau trop bas
Espèce(s) d'intérêt pour la conservation :	S.O.
Espèce(s) d'intérêt pour la pêche récréative :	S.O.
Autre(s) espèce(s) :	S.O.



