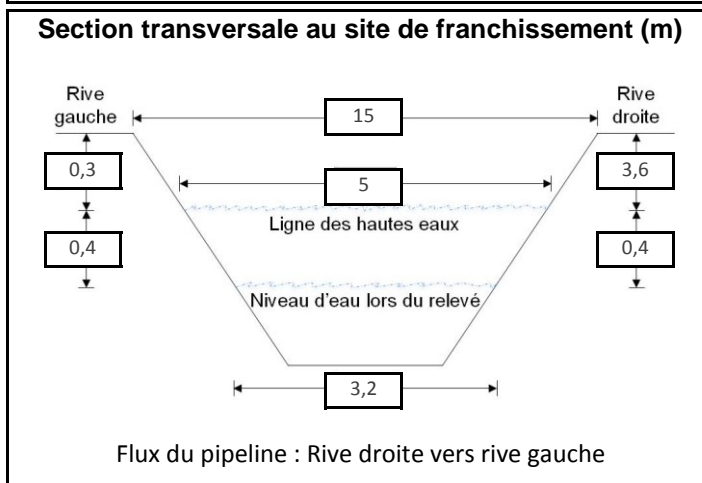


Site : ML597 - Rivière Port-Joli # 12600

Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Chaudière-Appalaches
MRC :	L'Islet
Municipalité(s) :	Saint-Damase-de-L'Islet
Lot(s) :	4 829 195, 4 829 197, Territoire non cadastré
Coordonnées géographiques :	UTM : 19N E415111,966; N5230065,087

Date(s) de relevé(s)	
Caractérisation de l'habitat :	13 août 2014
Relevé ichtyologique :	10 septembre 2013, 13 août 2014, 28 octobre 2014

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Naturel
Couvert végétal * :	60 % - Arbustif, Conifère
Classification du cours d'eau :	Moyen, permanent (5 - 20 m)
Régime d'écoulement :	Laminaire
Patron d'écoulement :	Sinueux
Vitesse du courant (m/s) :	0,03
Niveau d'eau :	Étiage
Profondeur moyenne (m) :	0,15
Température de l'eau (°C) :	16,8
Lit du cours d'eau :	
Substrat* :	Bloc, Galet, Gravier
État du substrat :	Propre
Talus :	
Substrat* :	Sable, Bloc
Érosion :	Faible
* exprimé par ordre de dominance	



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

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

Relevé ichtyologique	
Engin(s) de pêche : Pêche électrique portative, Troubleau	
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 65 m	Plat lentique
Amont 50 m	Radier
Site de franchissement	Radier
Aval 85 m	Plat lentique
Aval 95 m	Radier
Aval 230 m	Bassin
Aval 235 m	Plat lentique
Aval 245 m	Radier
Aval 300 m	Radier



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



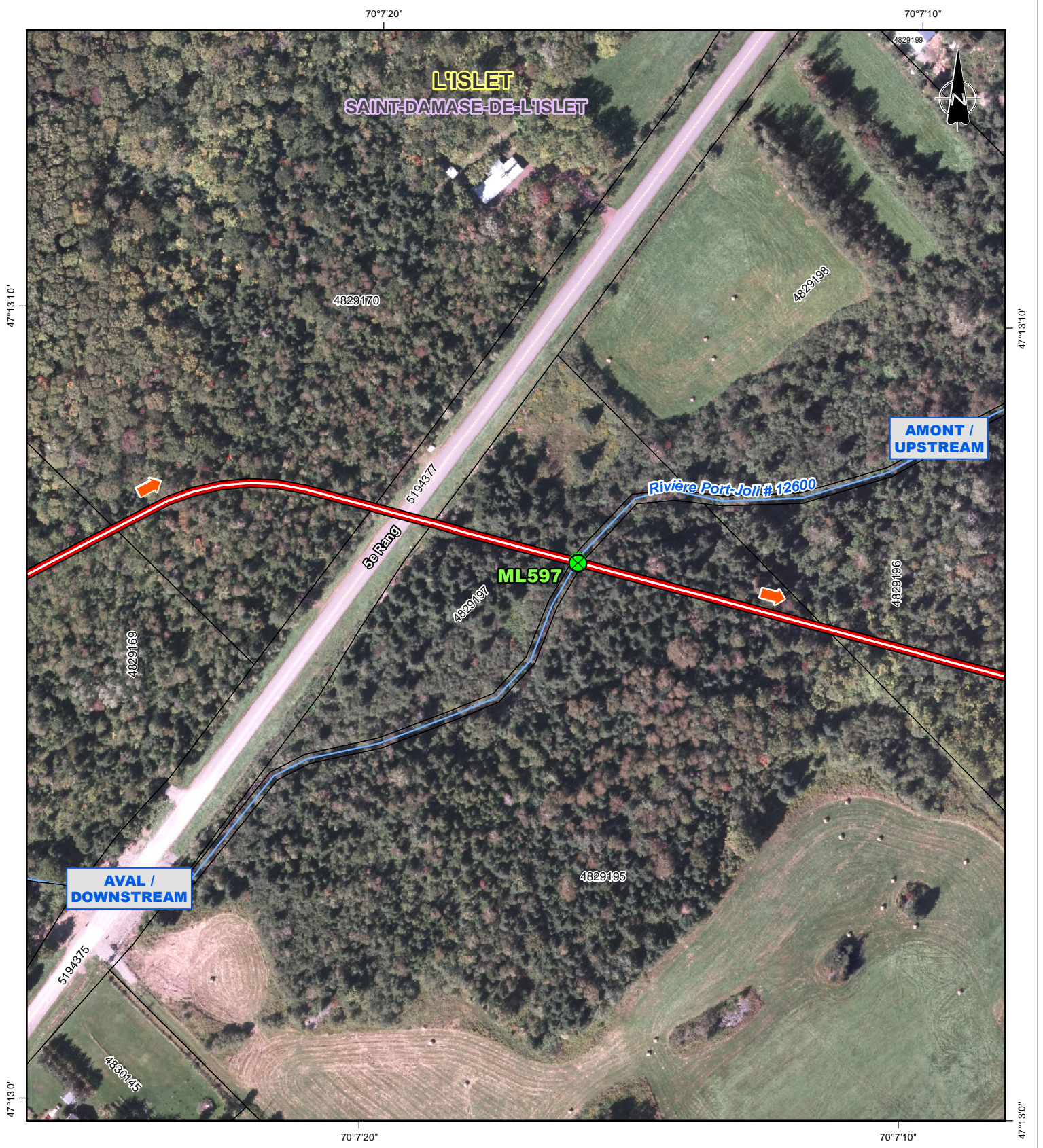
Photo 2 : Vue vers l'amont au site de franchissement



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.

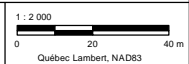
Sources / References
 MRNF (SDA 20k, découpages administratifs) 2014.
 MRN et MRC (Registre foncier, cadastre) 2015.
 RNCan (Canvec 50k, lignes de transport d'énergie) 2013.
 RNCan (RFN 10k, réseau ferroviaire) 2013.
 MRN (BDTQ 20k, hydrographie) 2013.
 UDA (ichtyologie) 2015.
 UDA (réseaux de pipelines)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

OLÉODUC ÉNERGIE EST
ENERGY EAST PIPELINE



Relevé ichthyologique et caractérisation d'habitat / Fish and Fish Habitat Survey
Site ML597
Rivière Port-Joli # 12600

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



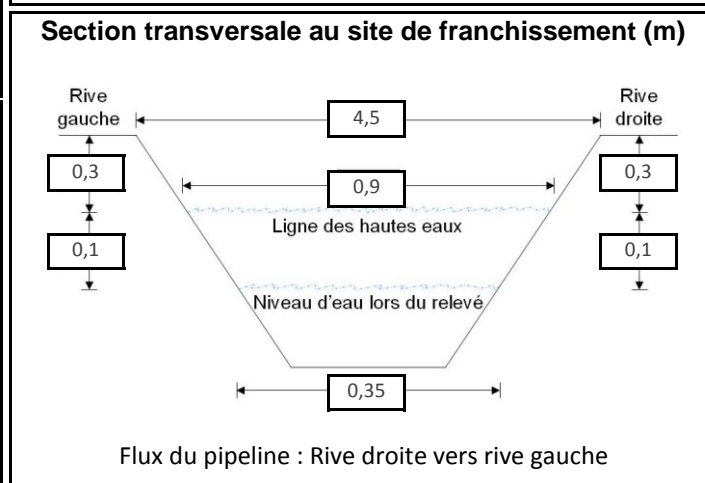
Site : ML598B - C.d. sans désignation

Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Chaudière-Appalaches
MRC :	L'Islet
Municipalité(s) :	Saint-Damase-de-L'Islet
Lot(s) :	4 829 231
Coordonnées géographiques :	UTM : 19N E416700,671; N5230763,611

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Agricole
Couvert végétal * :	30 % - Herbacé
Classification du cours d'eau :	Intermittent
Régime d'écoulement :	Lentique
Patron d'écoulement :	Rectiligne
Vitesse du courant (m/s) :	< 0,1
Niveau d'eau :	Étiage
Profondeur moyenne (m) :	0,01
Température de l'eau (°C) :	21,9
Lit du cours d'eau :	
Substrat* :	Gravier, Caillou, Galet
État du substrat :	Propre
Talus :	
Substrat* :	Limon, Gravier
Érosion :	Faible
* exprimé par ordre de dominance	

Relevé ichthyologique	
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.

Date(s) de relevé(s)	
Caractérisation de l'habitat :	2 septembre 2014
Relevé ichthyologique :	S.O.



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



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

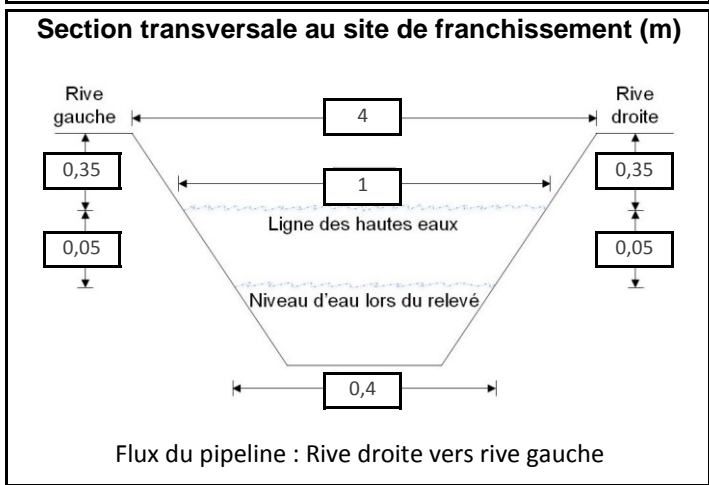
Site : ML598C - C.d. sans désignation

Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Chaudière-Appalaches
MRC :	L'Islet
Municipalité(s) :	Saint-Damase-de-L'Islet
Lot(s) :	4 829 231
Coordonnées géographiques :	UTM : 19N E416863,952; N5230614,325

Date(s) de relevé(s)	
Caractérisation de l'habitat :	2 septembre 2014
Relevé ichtyologique :	S.O.

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Agricole
Couvert végétal * :	15 % - Herbacé
Classification du cours d'eau :	Intermittent
Régime d'écoulement :	Lenticule
Patron d'écoulement :	Rectiligne
Vitesse du courant (m/s) :	< 0,1
Niveau d'eau :	Normal
Profondeur moyenne (m) :	0,03
Température de l'eau (°C) :	20,7
Lit du cours d'eau :	
Substrat* :	Limon
État du substrat :	Colmaté
Talus :	
Substrat* :	Limon, 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.



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

Site : ML598D - Rivière Pinguet

Localisation géographique

Région(s) administrative(s) : Chaudière-Appalaches
 MRC : L'Islet
 Municipalité(s) : Saint-Damase-de-L'Islet
 Lot(s) : 4 829 231
 Coordonnées géographiques : UTM : 19N E416982,424; N5230498,157

Caractérisation de l'habitat

Milieu environnant * : Agricole, Infrastructures
 Couvert végétal * : 75 % - Arbustif, Herbacé, Feuillu
 Classification du cours d'eau : Petit, permanent (< 5 m)
 Régime d'écoulement : Laminaire
 Patron d'écoulement : Rectiligne
 Vitesse du courant (m/s) : 0,1 à 0,5
 Niveau d'eau : Normal
 Profondeur moyenne (m) : 0,2
 Température de l'eau (°C) : 7,7
 Lit du cours d'eau :
 Substrat* : Sable, Gravier, Caillou
 État du substrat : Propre
 Talus :
 Substrat* : Limon, Sable, Caillou, Argile
 Érosion : Faible

* exprimé par ordre de dominance

Relevé ichthyologique

Engin(s) de pêche : Pêche électrique portative, Troubleau

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

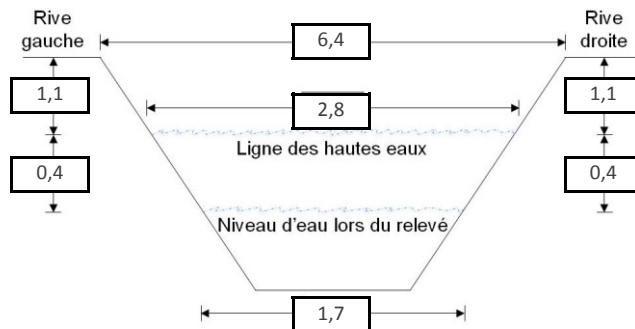
Espèce(s) d'intérêt pour la pêche récréative : omble de fontaine

Autre(s) espèce(s) : naseux noir de l'Est, mulet à cornes

Date(s) de relevé(s)

Caractérisation de l'habitat : 21 mai 2015
 Relevé ichthyologique : 2 septembre 2014, 28 octobre 2014

Section transversale au site de franchissement (m)



Flux du pipeline : Rive droite vers rive gauche

Potentiel de fraie

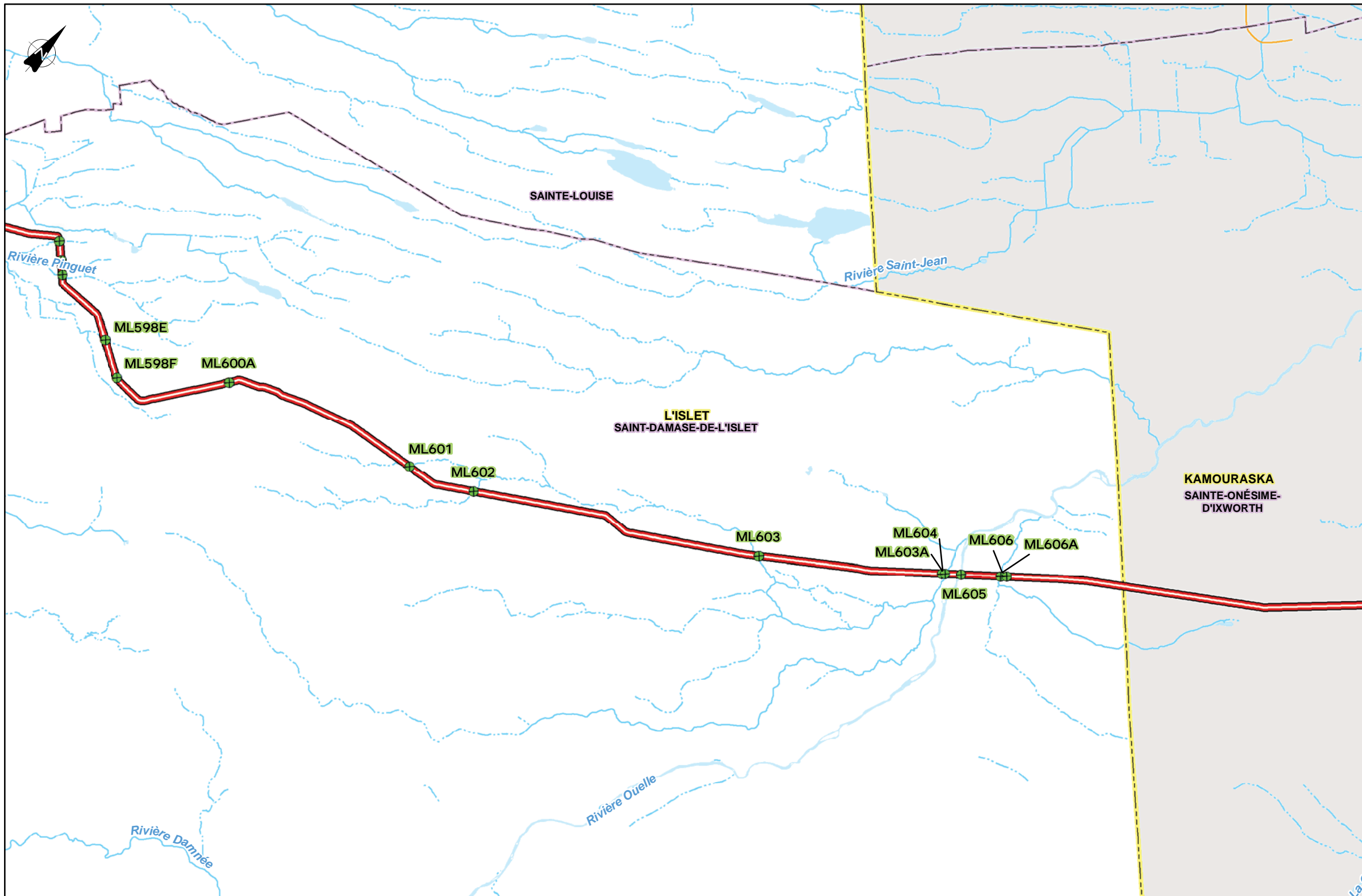
Salmonidés : Faible
 Cyprinidés : Modéré
 Espèces d'eau vive : Faible
 Espèces d'eau calme : Faible

Sensibilité

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



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



Sites de relevé dans la MRC L'Islet / Survey sites in MRC L'Islet

ML598E	Ruisseau Saint-Armand
ML598F	C.d. Ouellet
ML600A	C.d. sans désignation
ML601	C.d. sans désignation
ML602	C.d. sans désignation
ML603	C.d. sans désignation
ML603A	C.d. sans désignation
ML604	C.d. sans désignation
ML605	Rivière Ouelle
ML606	C.d. sans désignation
ML606A	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>
--	--	---	--	---

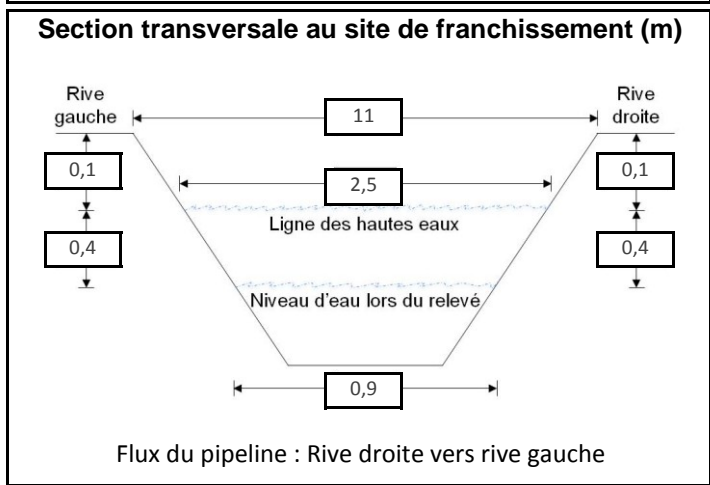
Site : ML598E - Ruisseau Saint-Armand

Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Chaudière-Appalaches
MRC :	L'Islet
Municipalité(s) :	Saint-Damase-de-L'Islet
Lot(s) :	4 829 357
Coordonnées géographiques :	UTM : 19N E417853,966; N5230267,796

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

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Naturel
Couvert végétal * :	80 % - Arbustif, Herbacé, Conifère
Classification du cours d'eau :	Petit, permanent (< 5 m)
Régime d'écoulement :	Laminaire
Patron d'écoulement :	Sinueux
Vitesse du courant (m/s) :	< 0,1
Niveau d'eau :	Étiage
Profondeur moyenne (m) :	0,08
Température de l'eau (°C) :	16,9
Lit du cours d'eau :	
Substrat* :	Galet, Caillou, Limon
État du substrat :	Déposition
Talus :	
Substrat* :	Limon, 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

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 :	omble de fontaine
Autre(s) espèce(s) :	naseux noir de l'Est

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



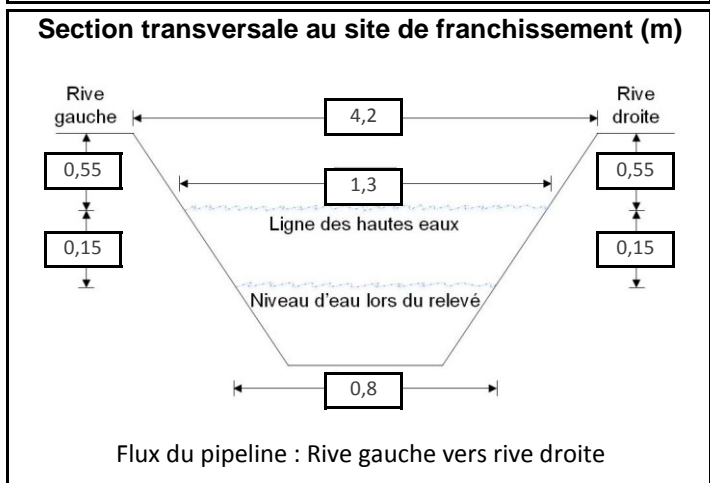
Photo 1 : Vue vers l'aval au site de franchissement

Site : ML598F - C.d. Ouellet

Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Chaudière-Appalaches
MRC :	L'Islet
Municipalité(s) :	Saint-Damase-de-L'Islet
Lot(s) :	4 829 357
Coordonnées géographiques :	UTM : 19N E418235,176; N5230033,199

Date(s) de relevé(s)	
Caractérisation de l'habitat :	3 septembre 2014
Relevé ichtyologique :	S.O.

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Naturel, Infrastructures
Couvert végétal * :	90 % - Feuillu, Arbustif
Classification du cours d'eau :	Intermittent
Régime d'écoulement :	Lentique
Patron d'écoulement :	Rectiligne
Vitesse du courant (m/s) :	< 0,1
Niveau d'eau :	Étiage
Profondeur moyenne (m) :	0,04
Température de l'eau (°C) :	10,3
Lit du cours d'eau :	
Substrat* :	Caillou, Galet, Sable
État du substrat :	Propre
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.



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

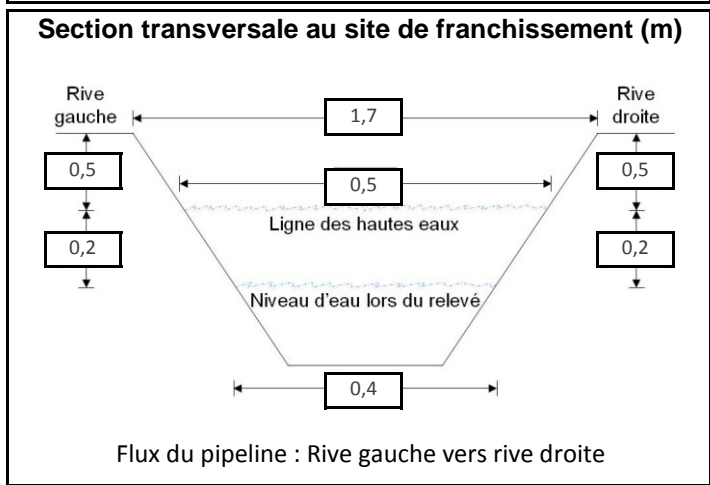
Site : ML600A - C.d. sans désignation

Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Chaudière-Appalaches
MRC :	L'Islet
Municipalité(s) :	Saint-Damase-de-L'Islet
Lot(s) :	4 829 370
Coordonnées géographiques :	UTM : 19N E419239,878; N5230852,036

Date(s) de relevé(s)	
Caractérisation de l'habitat :	11 juillet 2014
Relevé ichthyologique :	S.O.

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Naturel, Infrastructures
Couvert végétal * :	90 % - Conifère, Feuillu
Classification du cours d'eau :	Intermittent
Régime d'écoulement :	Lentique
Patron d'écoulement :	Rectiligne
Vitesse du courant (m/s) :	< 0,1
Niveau d'eau :	Étiage
Profondeur moyenne (m) :	0,01
Température de l'eau (°C) :	12,6
Lit du cours d'eau :	
Substrat* :	Organique, Sable
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 ichthyologique	
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.



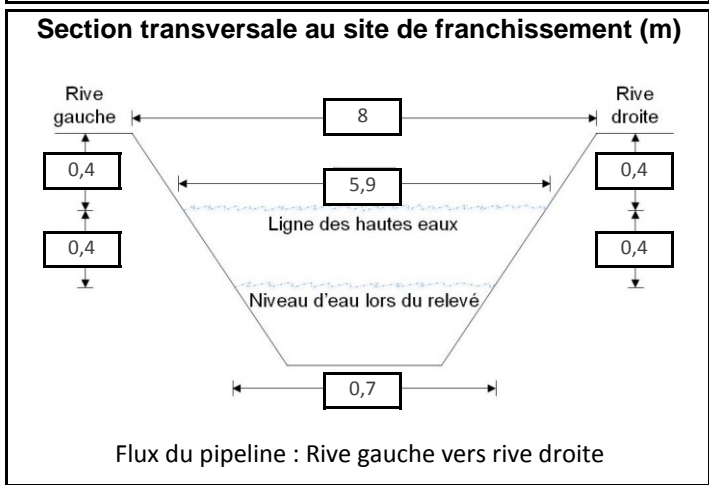
Site : ML601 - C.d. sans désignation

Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Chaudière-Appalaches
MRC :	L'Islet
Municipalité(s) :	Saint-Damase-de-L'Islet
Lot(s) :	4 829 524
Coordonnées géographiques :	UTM : 19N E421438,894; N5231512,292

Date(s) de relevé(s)	
Caractérisation de l'habitat :	12 août 2014
Relevé ichthyologique :	12 août 2014

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Naturel
Couvert végétal * :	95 % - Conifère, Herbacé, Feuillu
Classification du cours d'eau :	Petit, permanent (< 5 m)
Régime d'écoulement :	Lentique
Patron d'écoulement :	Sinueux
Vitesse du courant (m/s) :	< 0,1
Niveau d'eau :	Étiage
Profondeur moyenne (m) :	0,05
Température de l'eau (°C) :	14,2
Lit du cours d'eau :	
Substrat* :	Sable, Limon
État du substrat :	Déposition
Talus :	
Substrat* :	Organique, Limon, Sable
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 :	Oui
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 :	omble de fontaine
--	-------------------

Autre(s) espèce(s) :	S.O.
----------------------	------



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

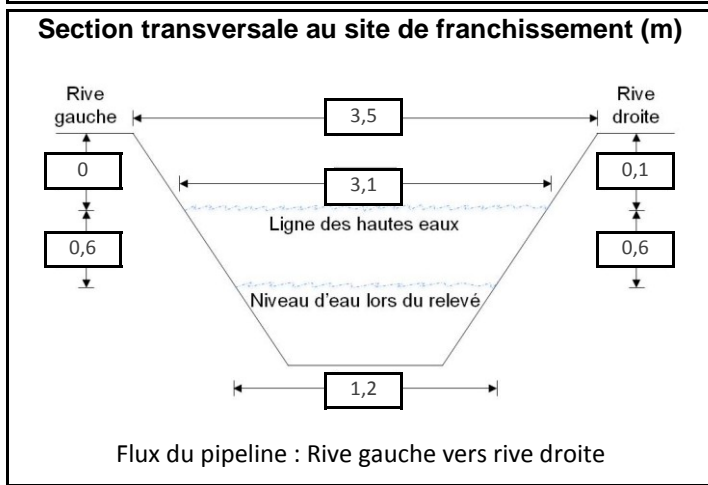
Site : ML602 - C.d. sans désignation

Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Chaudière-Appalaches
MRC :	L'Islet
Municipalité(s) :	Saint-Damase-de-L'Islet
Lot(s) :	4 829 401
Coordonnées géographiques :	UTM : 19N E422181,019; N5231790,84

Date(s) de relevé(s)	
Caractérisation de l'habitat :	11 août 2014
Relevé ichtyologique :	28 mai 2014

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Naturel
Couvert végétal * :	90 % - Arbustif
Classification du cours d'eau :	Petit, permanent (< 5 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) :	0,04
Température de l'eau (°C) :	18,8
Lit du cours d'eau :	
Substrat* :	Sable, Limon
État du substrat :	Colmaté
Talus :	
Substrat* :	Organique, Sable
Érosion :	Faible

* exprimé par ordre de dominance



Potentiel de fraie	
Salmonidés :	Nul
Cyprinidés :	Modéré
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) :	mulet perlé, mulet à cornes



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

