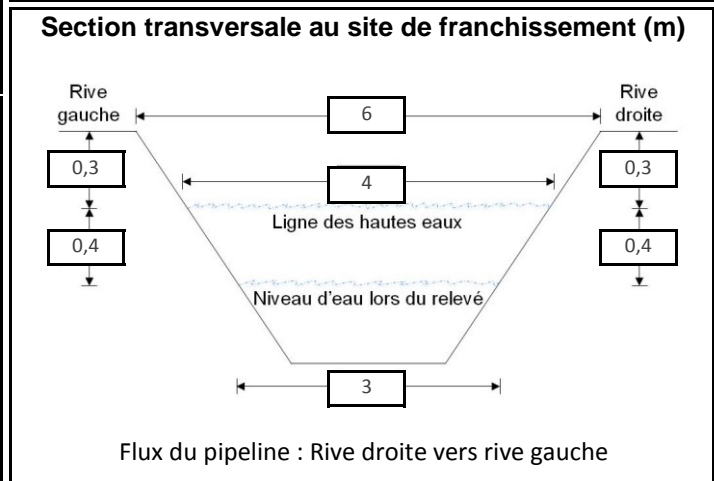


Site : ML603 - C.d. sans désignation

Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Chaudière-Appalaches
MRC :	L'Islet
Municipalité(s) :	Saint-Damase-de-L'Islet
Lot(s) :	Sans désignation cadastrale
Coordonnées géographiques :	UTM : 19N E425132,496; N5233424,037

Date(s) de relevé(s)	
Caractérisation de l'habitat :	10 septembre 2013
Relevé ichtyologique :	10 septembre 2013

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Naturel
Couvert végétal * :	50 % - Feuillu, Arbustif
Classification du cours d'eau :	Petit, permanent (< 5 m)
Régime d'écoulement :	Laminaire
Patron d'écoulement :	Sinueux
Vitesse du courant (m/s) :	0,19
Niveau d'eau :	Étiage
Profondeur moyenne (m) :	0,1
Température de l'eau (°C) :	12,8
Lit du cours d'eau :	
Substrat* :	Bloc, Galet, Gravier
État du substrat :	Propre
Talus :	
Substrat* :	Sable, Limon, Organique
Érosion :	Faible
* exprimé par ordre de dominance	



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

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

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) : mulot à cornes	



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

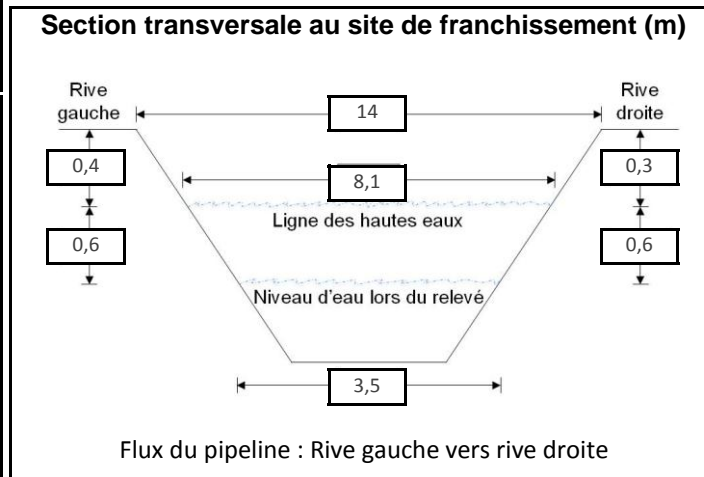
Site : ML603A - C.d. sans désignation

Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Chaudière-Appalaches
MRC :	L'Islet
Municipalité(s) :	Saint-Damase-de-L'Islet
Lot(s) :	4 829 425, Sans désignation cadastrale
Coordonnées géographiques :	UTM : 19N E426842,965; N5234674,143

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

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Naturel
Couvert végétal * :	10 % - 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) :	0,02
Niveau d'eau :	Normal
Profondeur moyenne (m) :	0,3
Température de l'eau (°C) :	11,7
Lit du cours d'eau :	
Substrat* :	Bloc, Galet, Gravier
État du substrat :	Propre
Talus :	
Substrat* :	Bloc, Limon, Organique
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) : S.O.	

Caractéristiques du faciès d'écoulement	
Localisation	Type d'écoulement
Amont 56 m	Plat lentique
Amont 54 m	Tributaire
Site de franchissement	Plat lentique
Aval 21 m	Fosse
Aval 28 m	Plat lentique
Aval 43 m	Embouchure

Site : ML603A - C.d. sans désignation



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



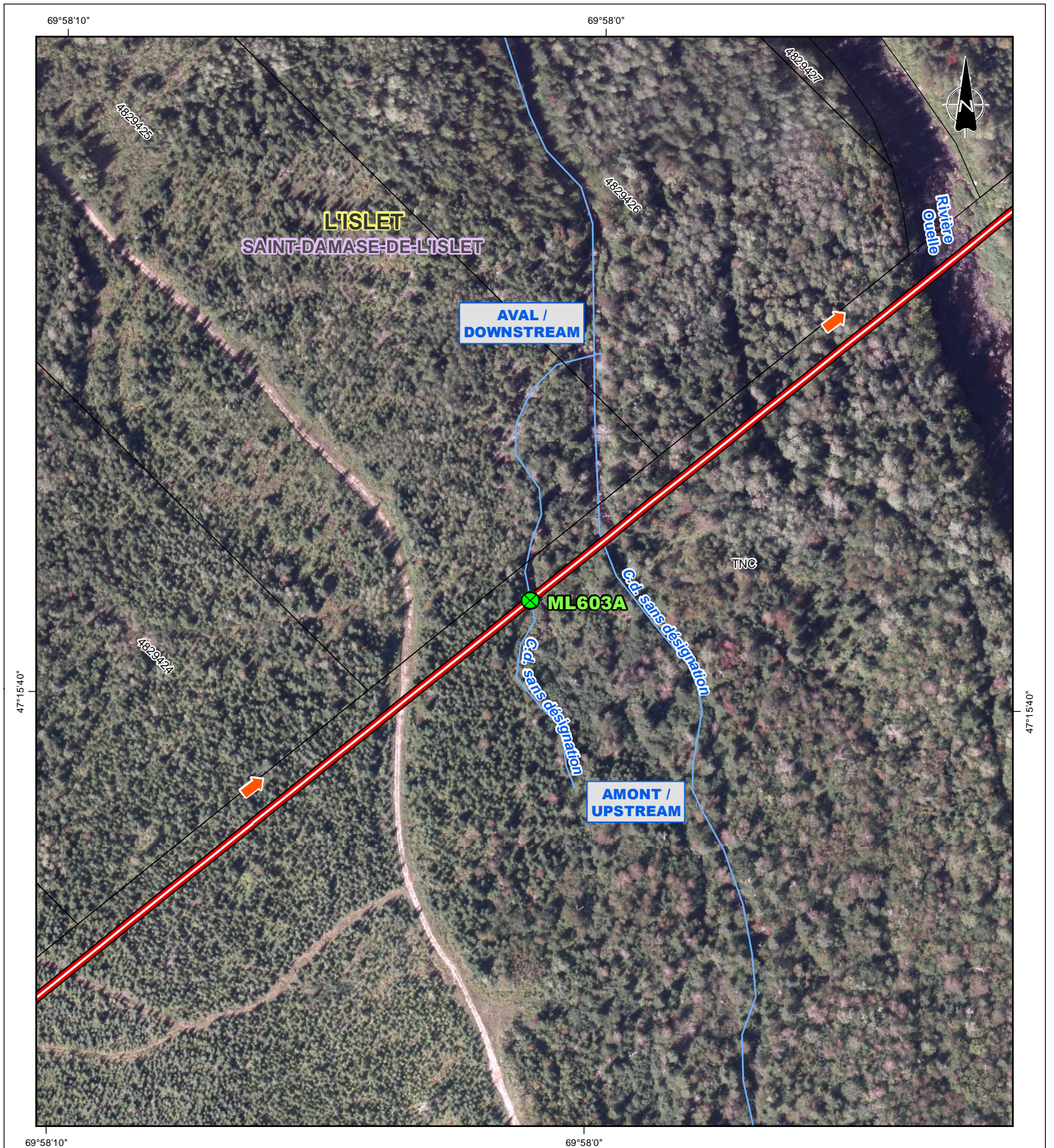
Photo 2 : Vue vers l'amont au site de franchissement








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

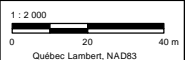
MRNF (SDA 20k, découpages administratifs) 2014.
 MRN et MRC (Registre foncier, cadastre) 2015.
 RNCan (Canvec 50k, lignes de transport d'énergie) 2013.
 RNCan (RFN 10k, réseau ferroviaire) 2013.
 MRN (BDTQ 20k, hydrographie) 2013.
 UDA (ichtyologie) 2015.
 UDA (réseaux de pipelines) 2013.
 Orthophotos (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 ML603A
C.d. sans désignation

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

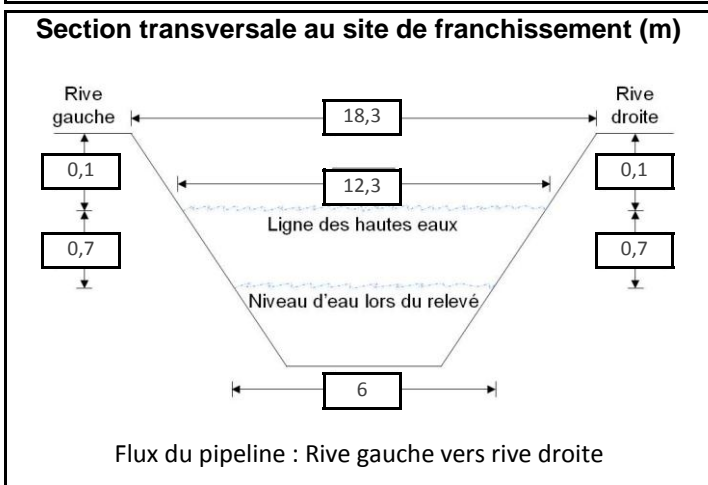


Site : ML604 - C.d. sans désignation

Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Chaudière-Appalaches
MRC :	L'Islet
Municipalité(s) :	Saint-Damase-de-L'Islet
Lot(s) :	4 829 425, Sans désignation cadastrale
Coordonnées géographiques :	UTM : 19N E426870,935; N5234696,988

Date(s) de relevé(s)	
Caractérisation de l'habitat :	26 juin 2014
Relevé ichtyologique :	12 septembre 2013, 26 juin 2014

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Naturel
Couvert végétal * :	35 % - Feuillu, Arbustif, Conifère, 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 :	Normal
Profondeur moyenne (m) :	0,15
Température de l'eau (°C) :	18,3
Lit du cours d'eau :	
Substrat* :	Bloc, Galet, Gravier
État du substrat :	Propre
Talus :	
Substrat* :	Organique, Bloc, Roche mère, Sable
Érosion :	Faible
* exprimé par ordre de dominance	



Potentiel de fraie	
Salmonidés :	Faible
Cyprinidés :	Faible
Espèces d'eau vive :	Nul
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) :	mulet perlé, naseux noir de l'Est, mulet à cornes

Caractéristiques du faciès d'écoulement	
Localisation	Type d'écoulement
Amont 100 m	Plat lentique
Site de franchissement	Plat lentique
Aval 37 m	Fosse
Aval 47 m	Plat lentique
Aval 100 m	Radier
Aval 113 m	Plat lentique
Aval 133 m	Radier
Aval 158 m	Plat lentique
Aval 206 m	Radier
Aval 227 m	Fosse
Aval 243 m	Plat lentique
Aval 283 m	Radier
Aval 317 m	Bassin

Site : ML604 - C.d. sans désignation

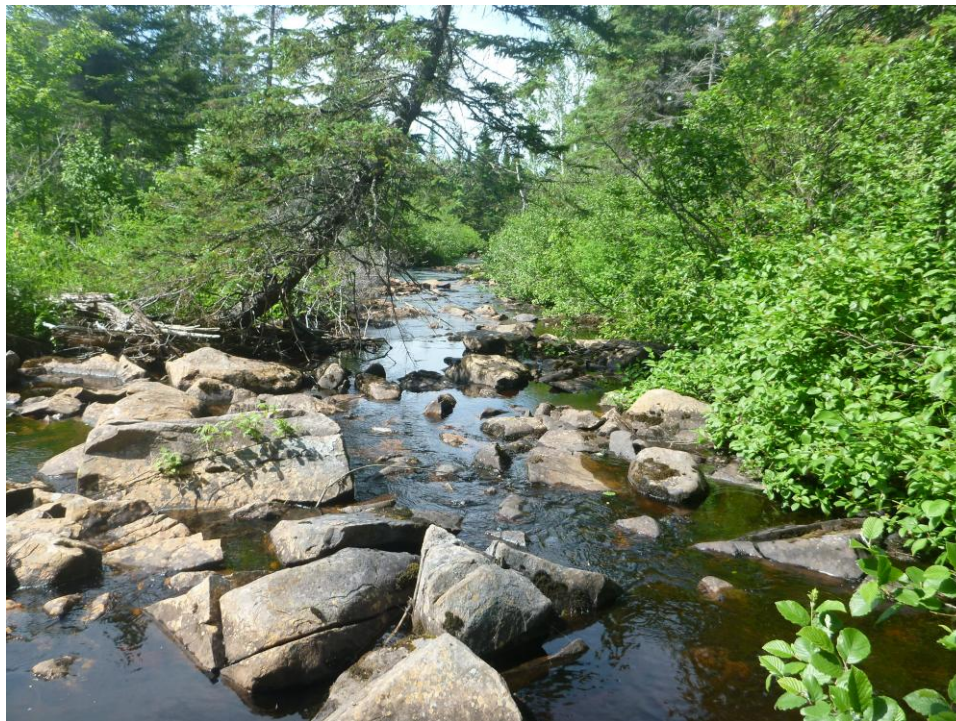


Photo 1 : Vue vers l'aval au site de franchissement



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

Site : ML604 - C.d. sans désignation

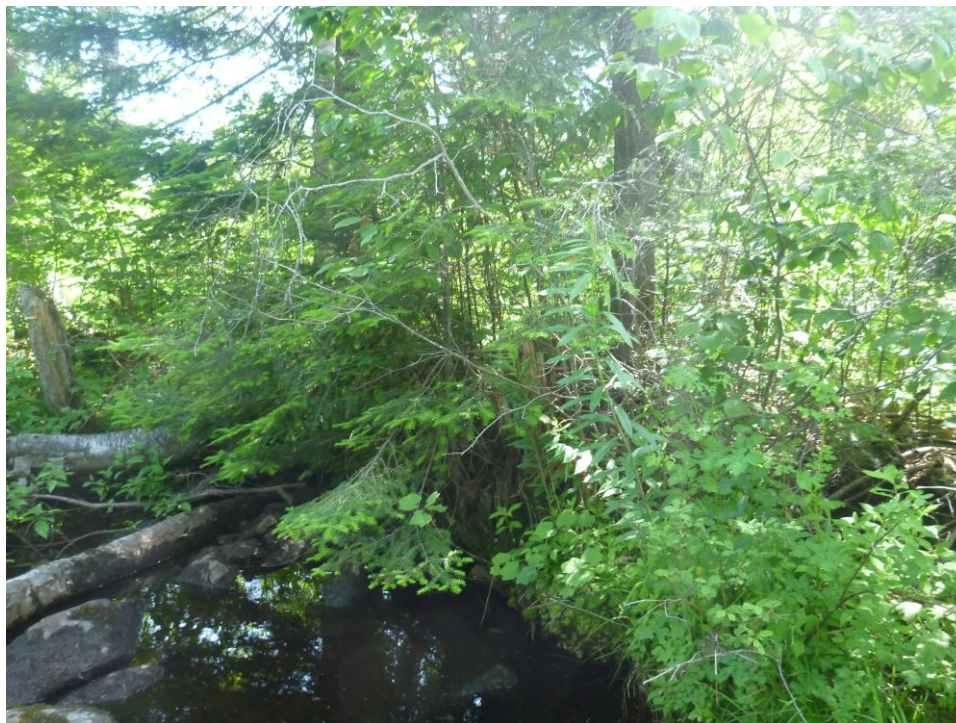
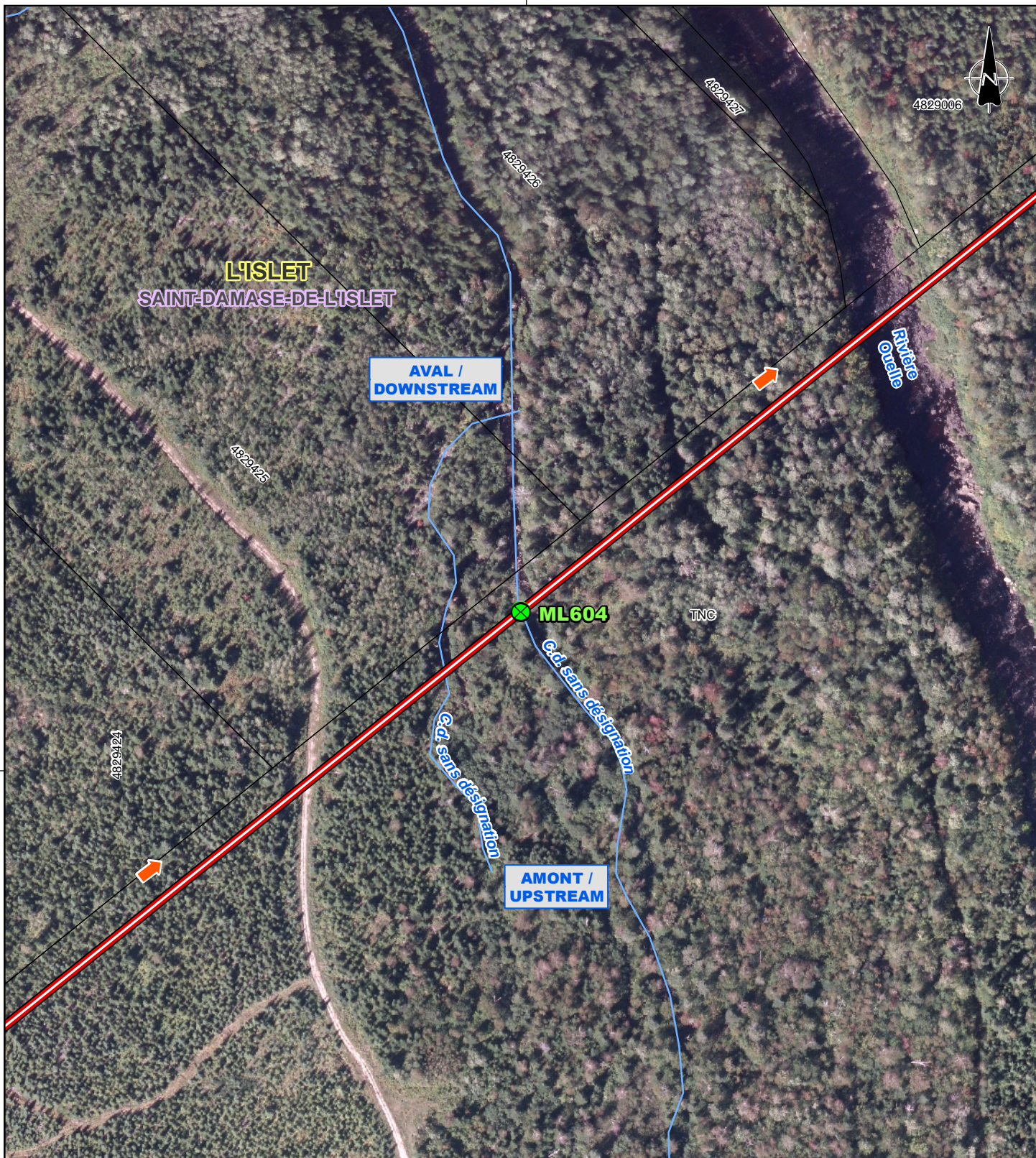


Photo 3 : Vue vers la rive gauche au site de franchissement



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

69°58'0"



47°15'40"

47°15'40"

69°58'0"

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

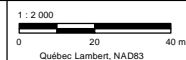


Relevé ichthyologique et caractérisation d'habitat / Fish and Fish Habitat Survey

Site ML604
C.d. sans désignation

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

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



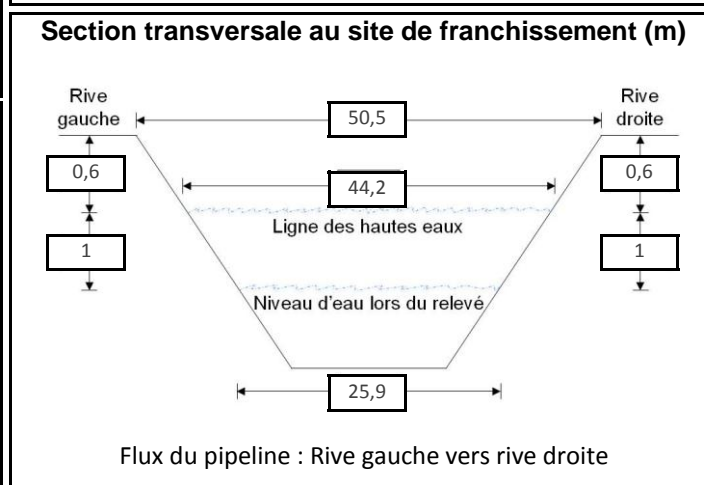
Site : ML605 - Rivière Ouelle

Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Chaudière-Appalaches
MRC :	L'Islet
Municipalité(s) :	Saint-Damase-de-L'Islet
Lot(s) :	4 829 426, 4 829 006, SDC
Coordonnées géographiques :	UTM : 19N E427011,798; N5234812,032

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Naturel
Couvert végétal * :	10 % - Feuillu, Conifère, Arbustif
Classification du cours d'eau :	Large, permanent (> 20 m)
Régime d'écoulement :	Turbulent
Patron d'écoulement :	Sinueux
Vitesse du courant (m/s) :	0,71
Niveau d'eau :	Normal
Profondeur moyenne (m) :	0,7
Température de l'eau (°C) :	22,6
Lit du cours d'eau :	
Substrat* :	Bloc, Galet, Gravier
État du substrat :	Propre
Talus :	
Substrat* :	Sable, Organique, Bloc
Érosion :	Faible
* exprimé par ordre de dominance	

Relevé ichthyologique	
Engin(s) de pêche : Pêche électrique portative, Verveux 30 po	
Espèce(s) d'intérêt pour la conservation : S.O.	
Espèce(s) d'intérêt pour la pêche récréative : S.O.	
Autre(s) espèce(s) : mulot de lac, mulot perlé, naseux noir de l'Est, mulot à cornes	

Date(s) de relevé(s)	
Caractérisation de l'habitat :	25 juin 2014
Relevé ichthyologique :	24 juillet 2013, 25 juin 2014



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

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

Caractéristiques du faciès d'écoulement	
Localisation	Type d'écoulement
Amont 100 m	Rapide
Amont 90 m	Plat courant
Amont 90 m (rive gauche)	Fosse
Amont 65 m	Rapide
Site de franchissement	Rapide
Aval 100 m	Rapide
Aval 110 m	Plat courant
Aval 300 m	Plat courant

Site : ML605 - Rivière Ouelle



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



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

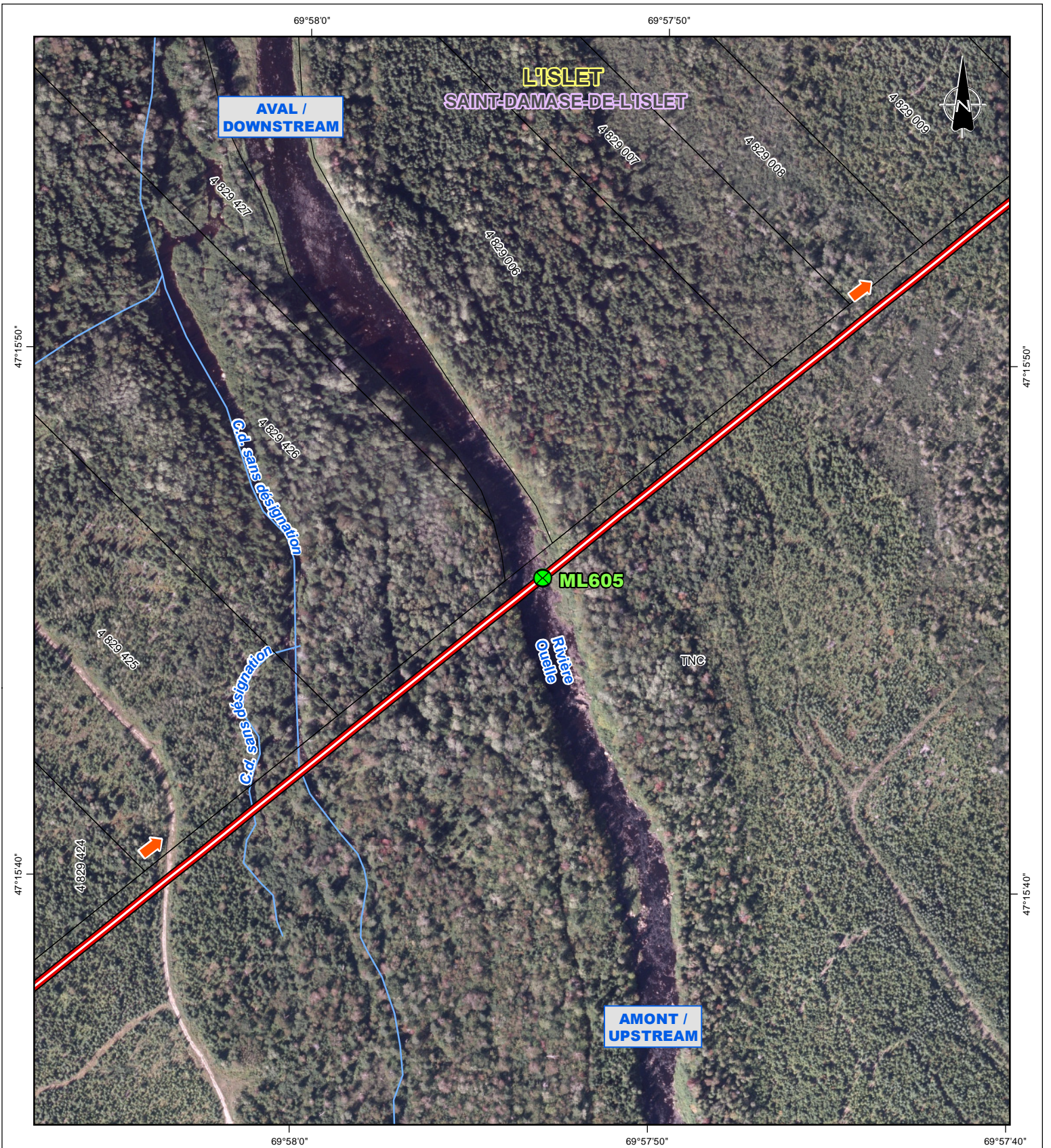
Site : ML605 - Rivière Ouelle








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.
Orthophotos (fournies par Focus Corporation, résolution 250 cm) 2009 à 2012.

OLÉODUC ÉNERGIE EST
ENERGY EAST PIPELINE

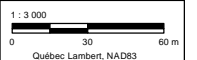


**Relevé ichtyologique et caractérisation d'habitat /
Fish and Fish Habitat Survey**

Site ML605
Rivière Ouelle

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

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



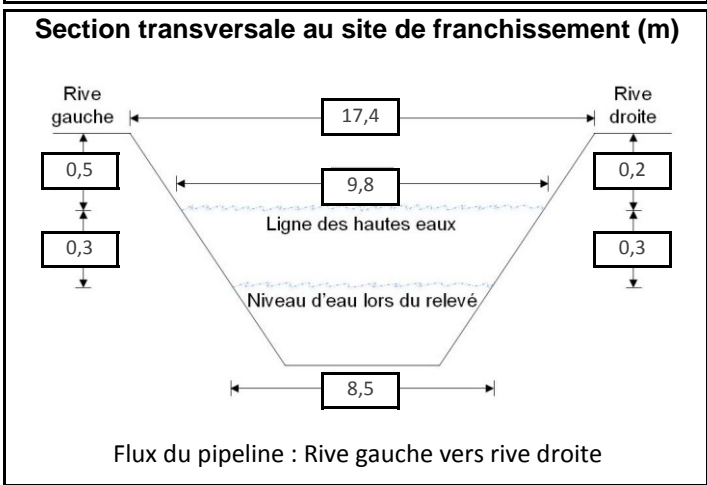
Site : ML606 - C.d. sans désignation

Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Chaudière-Appalaches
MRC :	L'Islet
Municipalité(s) :	Saint-Damase-de-L'Islet
Lot(s) :	4 829 011, Sans désignation cadastrale
Coordonnées géographiques :	UTM : 19N E427368,401; N5235102,514

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

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Naturel
Couvert végétal * :	80 % - 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) :	0,1 à 0,5
Niveau d'eau :	Normal
Profondeur moyenne (m) :	0,15
Température de l'eau (°C) :	10,3
Lit du cours d'eau :	
Substrat* :	Sable, Bloc, Galet
État du substrat :	Déposition
Talus :	
Substrat* :	Organique, Limon
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) :	S.O.
----------------------	------



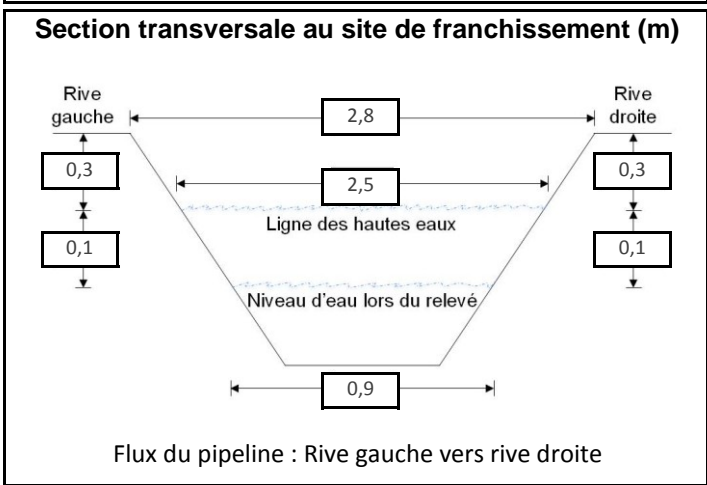
Site : ML606A - C.d. sans désignation

Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Chaudière-Appalaches
MRC :	L'Islet
Municipalité(s) :	Saint-Damase-de-L'Islet
Lot(s) :	Sans désignation cadastrale, 4 829 011
Coordonnées géographiques :	UTM : 19N E427419,499; N5235144,119

Date(s) de relevé(s)	
Caractérisation de l'habitat :	1 octobre 2014
Relevé ichtyologique :	S.O.

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Naturel
Couvert végétal * :	90 % - Arbustif, Conifère
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) :	0,05
Température de l'eau (°C) :	10,1
Lit du cours d'eau :	
Substrat* :	Bloc, Galet, 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 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.



