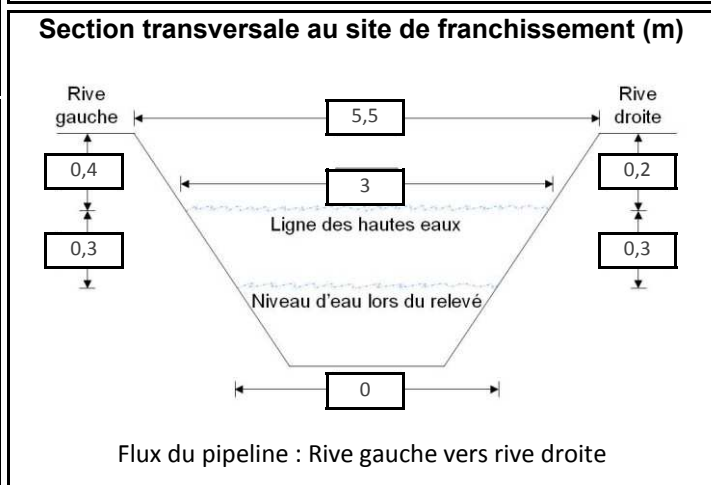


Site : ML976B - C.d. sans désignation

Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Bas-Saint-Laurent
MRC :	Témiscouata
Municipalité(s) :	Saint-Elzéar-de-Témiscouata
Lot(s) :	24
Coordonnées géographiques :	UTM : 19N E495514,338; N5270952,504

Date(s) de relevé(s)	
Caractérisation de l'habitat :	28 août 2014
Relevé ichtyologique :	S.O.

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Naturel, Infrastructures
Couvert végétal * :	75 % - Arbustif, Feuillu, Herbacé
Classification du cours d'eau :	Éphémère
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* :	Gravier, Organique, Sable
État du substrat :	S.O.
Talus :	
Substrat* :	Organique, Bloc
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 : ML976C - C.d. sans désignation

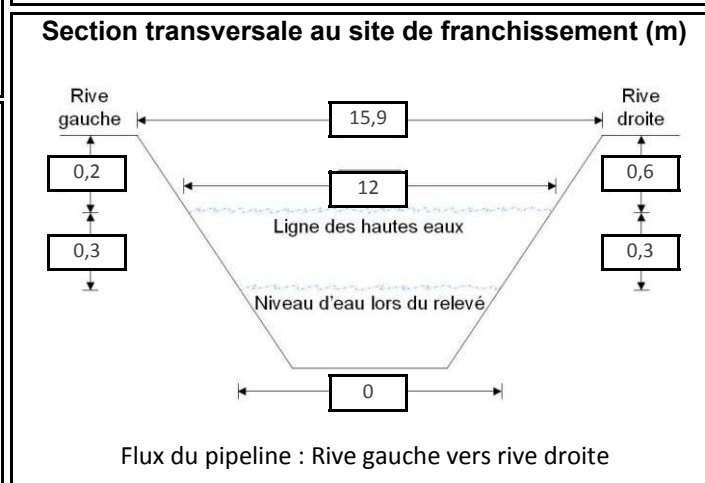
Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Bas-Saint-Laurent
MRC :	Témiscouata
Municipalité(s) :	Saint-Elzéar-de-Témiscouata
Lot(s) :	24
Coordonnées géographiques :	UTM : 19N E495732,866; N5270736,772

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Naturel, Infrastructures
Couvert végétal * :	75 % - Herbacé, Arbustif, Conifère, Feuillu
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* :	Sable, Organique, Gravier
État du substrat :	S.O.
Talus :	
Substrat* :	Organique
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 :	28 août 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

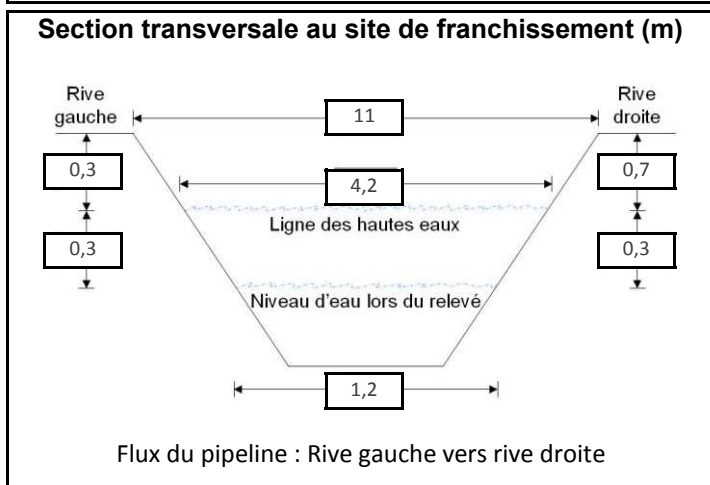
Site : ML977 - C.d. sans désignation

Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Bas-Saint-Laurent
MRC :	Témiscouata
Municipalité(s) :	Saint-Elzéar-de-Témiscouata
Lot(s) :	24
Coordonnées géographiques :	UTM : 19N E495866,72; N5270635,934

Date(s) de relevé(s)	
Caractérisation de l'habitat :	23 juillet 2014
Relevé ichtyologique :	13 juin 2014

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Naturel, Infrastructures
Couvert végétal * :	80 % - Feuillu, Conifère, 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) :	0,02
Température de l'eau (°C) :	18,8
Lit du cours d'eau :	
Substrat* :	Bloc, Galet, Gravier
État du substrat :	Propre
Talus :	
Substrat* :	Organique, Limon, Bloc
Érosion :	Faible

* exprimé par ordre de dominance



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



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

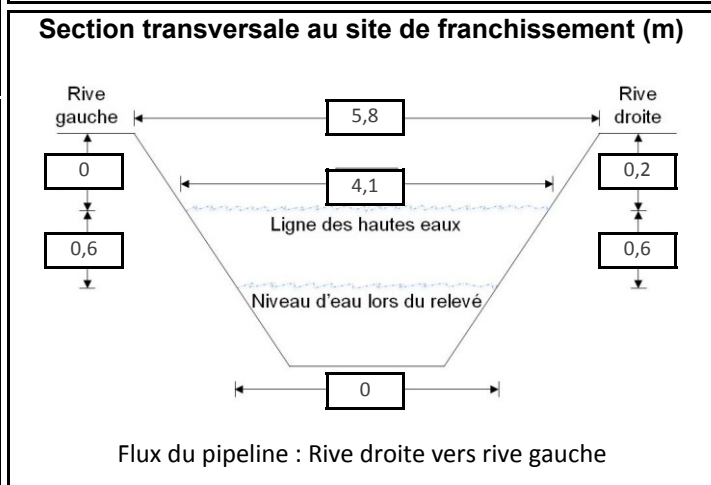
Site : ML647 - C.d. sans désignation

Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Bas-Saint-Laurent
MRC :	Témiscouata
Municipalité(s) :	Saint-Elzéar-de-Témiscouata
Lot(s) :	24
Coordonnées géographiques :	UTM : 19N E496068,375; N5270662,642

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

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Naturel, Infrastructures
Couvert végétal * :	90 % - Feuillu, Conifère, Arbustif
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* :	Bloc, Organique
État du substrat :	S.O.
Talus :	
Substrat* :	Organique
Érosion :	Faible

* exprimé par ordre de dominance



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

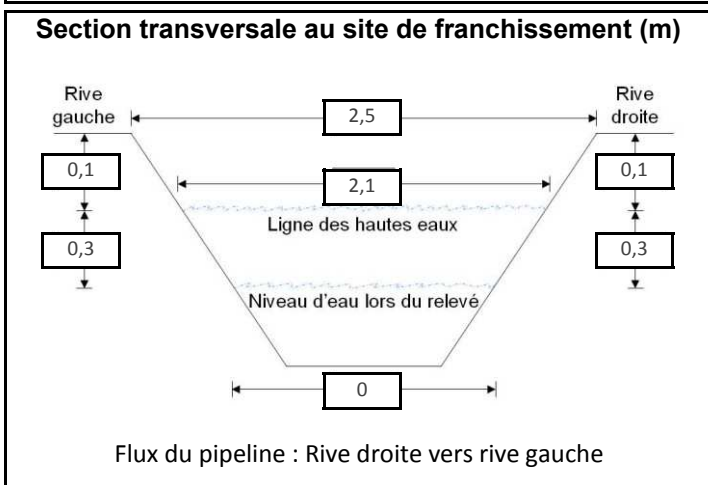


Site : ML647A - C.d. sans désignation

Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Bas-Saint-Laurent
MRC :	Témiscouata
Municipalité(s) :	Saint-Elzéar-de-Témiscouata
Lot(s) :	25
Coordonnées géographiques :	UTM : 19N E496121,705; N5270670,092

Date(s) de relevé(s)	
Caractérisation de l'habitat :	23 juillet 2014
Relevé ichtyologique :	S.O.

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Naturel
Couvert végétal * :	100 % - 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* :	Limon, Bloc, Organique
État du substrat :	Déposition
Talus :	
Substrat* :	Organique, Limon
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.



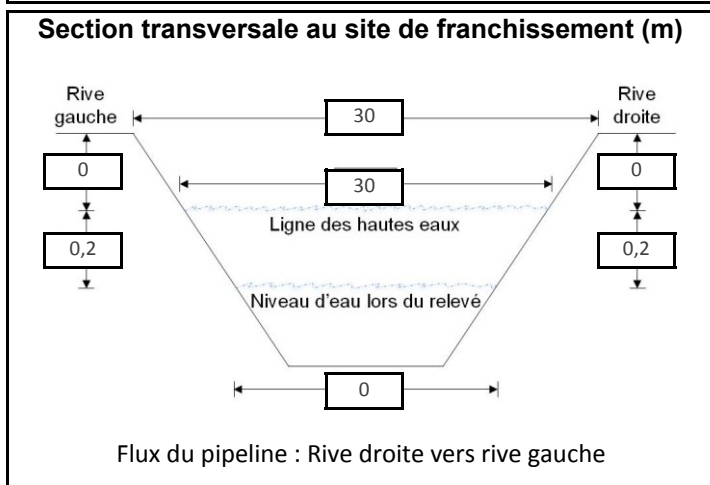
Site : ML977C - C.d. sans désignation

Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Bas-Saint-Laurent
MRC :	Témiscouata
Municipalité(s) :	Saint-Elzéar-de-Témiscouata
Lot(s) :	31
Coordonnées géographiques :	UTM : 19N E498082,777; N5270941,175

Date(s) de relevé(s)	
Caractérisation de l'habitat :	7 septembre 2014
Relevé ichtyologique :	S.O.

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Naturel, Infrastructures
Couvert végétal * :	70 % - Conifère, Feuillu, Arbustif
Classification du cours d'eau :	Éphémère
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, Limon, Sable
État du substrat :	S.O.
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.

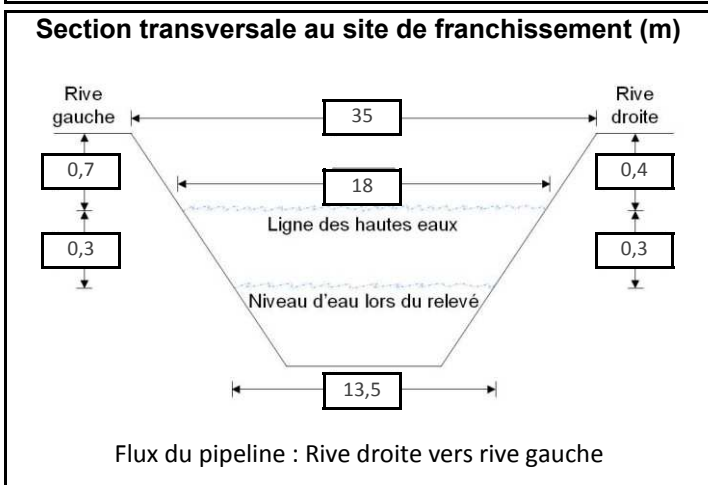


Site : ML648 - Rivière Bleue

Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Bas-Saint-Laurent
MRC :	Témiscouata
Municipalité(s) :	Saint-Elzéar-de-Témiscouata
Lot(s) :	33
Coordonnées géographiques :	UTM : 19N E498926,78; N5271057,876

Date(s) de relevé(s)	
Caractérisation de l'habitat :	1 août 2014
Relevé ichtyologique :	19 septembre 2013

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Naturel
Couvert végétal * :	20 % - 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) :	0,05
Niveau d'eau :	Normal
Profondeur moyenne (m) :	1,5
Température de l'eau (°C) :	15,7
Lit du cours d'eau :	
Substrat* :	Sable, Limon, Gravier
État du substrat :	Colmaté, Déposition
Talus :	
Substrat* :	Limon, Sable
Érosion :	Faible, Modérée
* exprimé par ordre de dominance	



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

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

Relevé ichtyologique	
Engin(s) de pêche :	Pêche électrique portative, Seine de rivage
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, chabot sp., fondule barré, épinoche à trois épines, méné à nageoires rouges, naseux noir de l'Est, mulet à cornes

Caractéristiques du faciès d'écoulement	
Localisation	Type d'écoulement
Amont 100 m	Chenal lentique
Amont 20 m	Bassin
Site de franchissement	Bassin
Aval 10 m	Chenal lentique
Aval 260 m	Plat lentique
Aval 280 m	Chenal lentique
Aval 500 m	Chenal lentique
Aval 1000 m	Chenal lentique

Site : ML648 - Rivière Bleue



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



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

Site : ML648 - Rivière Bleue



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



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

69°1'0"

69°0'50"

47°35'40"

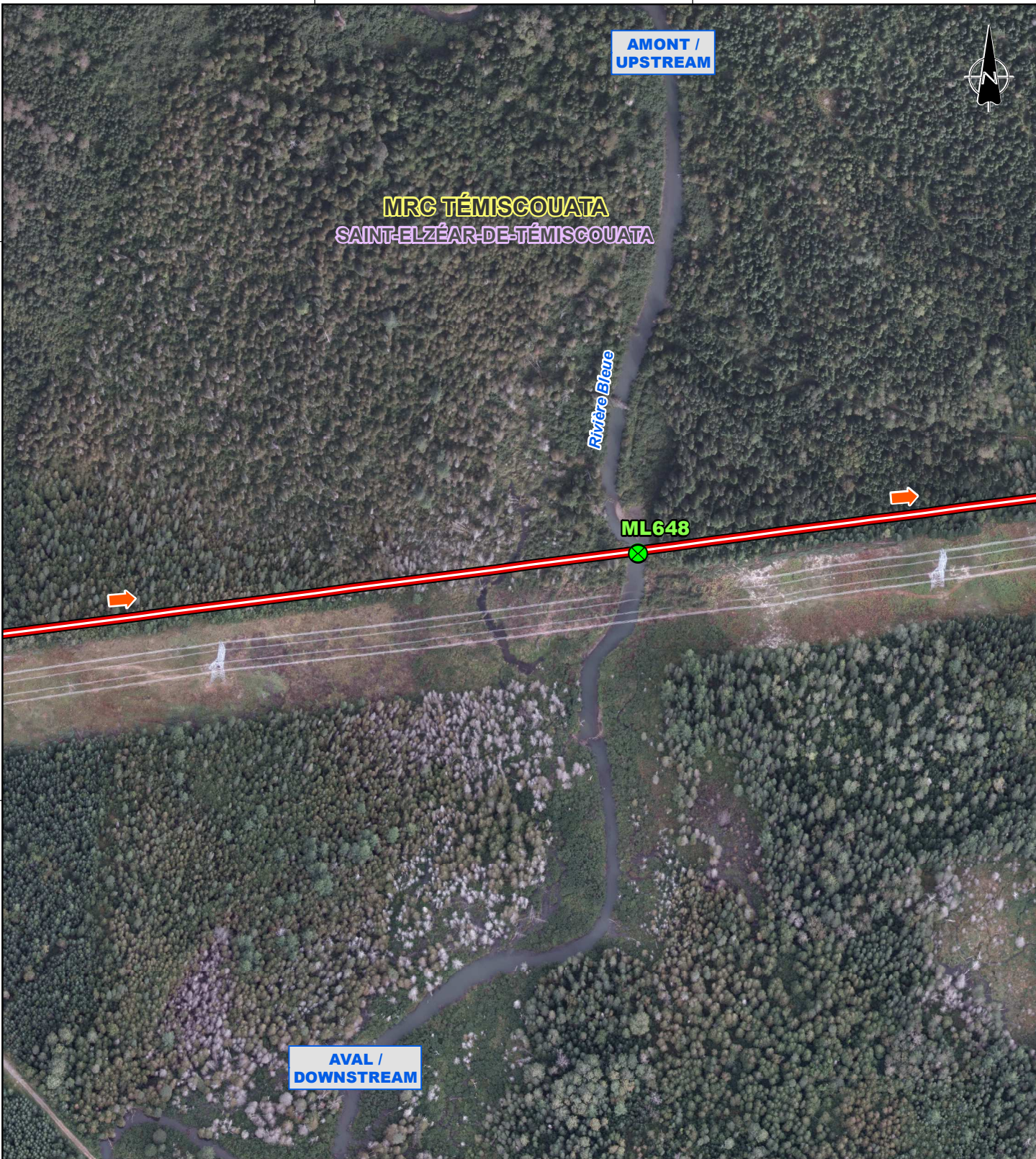
47°35'40"

47°35'30"






47°35'30"

69°1'0"




69°0'50"



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 / Route
-  Flux du pipeline / Pipeline flow
-  Site de relevé / Survey site

Sources / References

RNCan (BDGA 1M, découpages administratifs) 2012.
 MRN (Registre foncier, cadastre) 2013.
 RNCan (Canvec 50k, lignes de transport d'énergie) 2013.
 RNCan (RFN 10k, réseau ferroviaire) 2013.
 MRN (BDTQ 20k, hydrographie) 2013.
 UDA (ichtyologie) 2014.
 UDA (réseaux de pipelines) 2013.
 Orthophotos (J. D. Bames Limited, résolution 12 cm) 2013.
 et (DigitalGlobe) 2011.

OLÉODUC ÉNERGIE EST
ENERGY EAST PIPELINE

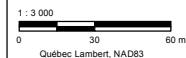


Relevé ichtyologique et caractérisation d'habitat / Fish and Fish Habitat Survey

Site ML648
Rivière Bleue

Cartographie / Cartography:
 Chargé de projet / Project Manager:
 Date : 2014-12-04

Guillaume Pinglot
 Claude Veilleux, ing. & agr.
 Dossier : 3397-141



Site : ML649 - C.d. sans désignation

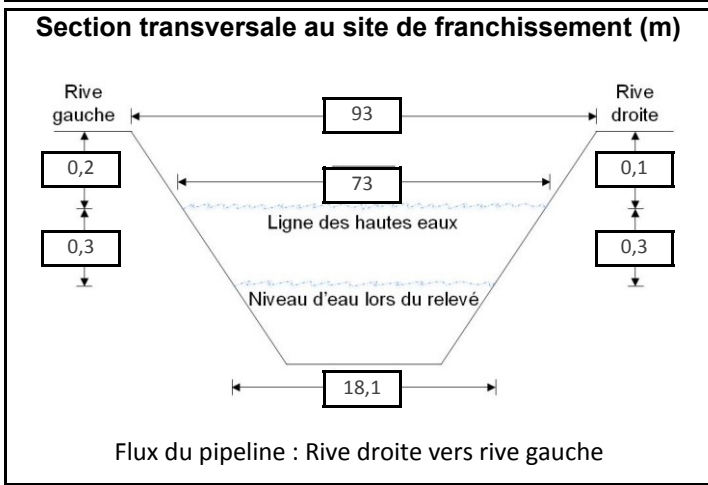
Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Bas-Saint-Laurent
MRC :	Témiscouata
Municipalité(s) :	Saint-Elzéar-de-Témiscouata
Lot(s) :	37-P
Coordonnées géographiques :	UTM : 19N E500188,858; N5271232,384

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Naturel, Infrastructures
Couvert végétal * :	10 % - Herbacé, Arbustif
Classification du cours d'eau :	Étang de castor
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) :	0,07
Température de l'eau (°C) :	13,8
Lit du cours d'eau :	
Substrat* :	Organique, Galet
État du substrat :	Déposition
Talus :	
Substrat* :	Organique, Limon, Sable
Érosion :	Faible

* exprimé par ordre de dominance

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

Date(s) de relevé(s)	
Caractérisation de l'habitat :	28 juillet 2014
Relevé ichtyologique :	31 juillet 2014



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

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



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

Site : ML977D - C.d. sans désignation

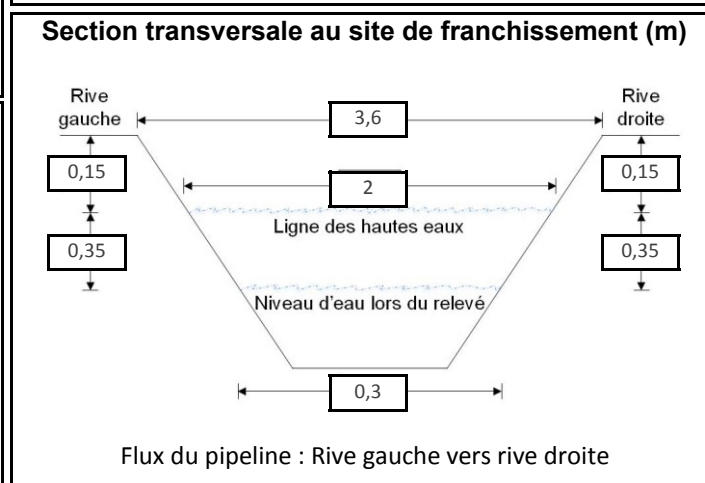
Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Bas-Saint-Laurent
MRC :	Témiscouata
Municipalité(s) :	Témiscouata-sur-le-Lac/Saint-Eusèbe
Lot(s) :	47, 2 617 060
Coordonnées géographiques :	UTM : 19N E503730,211; N5271553,762

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Naturel, Infrastructures
Couvert végétal * :	80 % - Conifère, 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 :	Étiage
Profondeur moyenne (m) :	0,005
Température de l'eau (°C) :	14,5
Lit du cours d'eau :	
Substrat* :	Organique, Sable, Bloc
État du substrat :	Colmaté
Talus :	
Substrat* :	Organique, Sable
Érosion :	Faible

* exprimé par ordre de dominance

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.

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



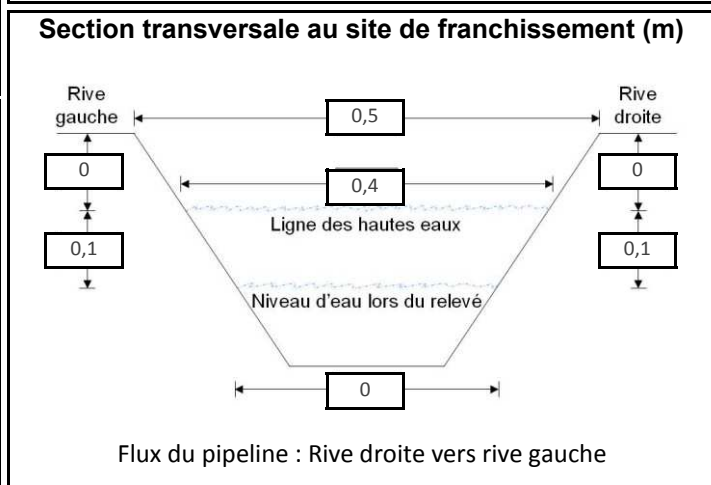
Photo 1 : Vue vers l'aval au site de franchissement

Site : ML977E - C.d. sans désignation

Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Bas-Saint-Laurent
MRC :	Témiscouata
Municipalité(s) :	Témiscouata-sur-le-Lac
Lot(s) :	2 616 996
Coordonnées géographiques :	UTM : 19N E504981,693; N5271544,594

Date(s) de relevé(s)	
Caractérisation de l'habitat :	7 septembre 2014
Relevé ichtyologique :	S.O.

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Naturel, Infrastructures
Couvert végétal * :	80 % - Feuillu, Arbustif
Classification du cours d'eau :	Éphémère
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* :	Sable, Limon, Caillou
État du substrat :	S.O.
Talus :	
Substrat* :	Limon, 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.



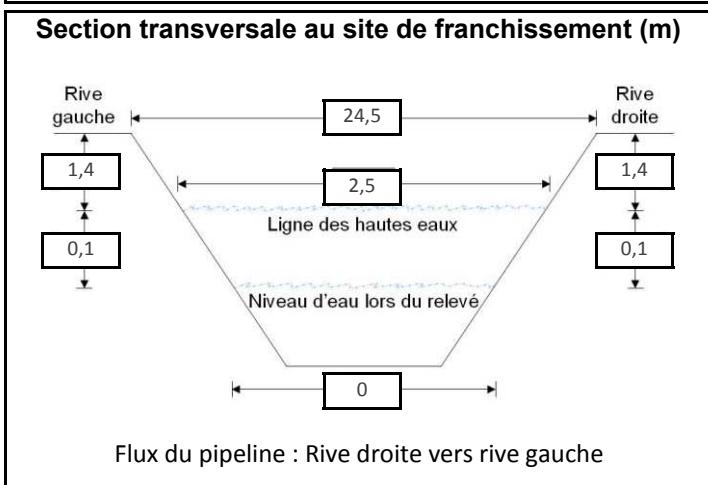
Site : ML978A - C.d. sans désignation

Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Bas-Saint-Laurent
MRC :	Témiscouata
Municipalité(s) :	Témiscouata-sur-le-Lac
Lot(s) :	2 616 996
Coordonnées géographiques :	UTM : 19N E505411,277; N5271545,931

Date(s) de relevé(s)	
Caractérisation de l'habitat :	7 septembre 2014
Relevé ichthyologique :	S.O.

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Naturel, Infrastructures
Couvert végétal * :	60 % - Arbustif, Feuillu, Conifère, Herbacé
Classification du cours d'eau :	Éphémère
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* :	Limon, Sable, Caillou
État du substrat :	S.O.
Talus :	
Substrat* :	Organique, Bloc
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 : ML978B - C.d. sans désignation

Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Bas-Saint-Laurent
MRC :	Témiscouata
Municipalité(s) :	Témiscouata-sur-le-Lac
Lot(s) :	2 616 996
Coordonnées géographiques :	UTM : 19N E505768,004; N5271547,921

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Naturel, Infrastructures
Couvert végétal * :	75 % - Feuillu, Arbustif
Classification du cours d'eau :	Petit, permanent (< 5 m)
Régime d'écoulement :	Laminaire
Patron d'écoulement :	Sinueux
Vitesse du courant (m/s) :	0,1 à 0,5
Niveau d'eau :	Étiage
Profondeur moyenne (m) :	0,05
Température de l'eau (°C) :	13,3
Lit du cours d'eau :	
Substrat* :	Caillou, Gravier, Galet
État du substrat :	Propre
Talus :	
Substrat* :	Limon, Sable, Argile
Érosion :	Faible

* exprimé par ordre de dominance

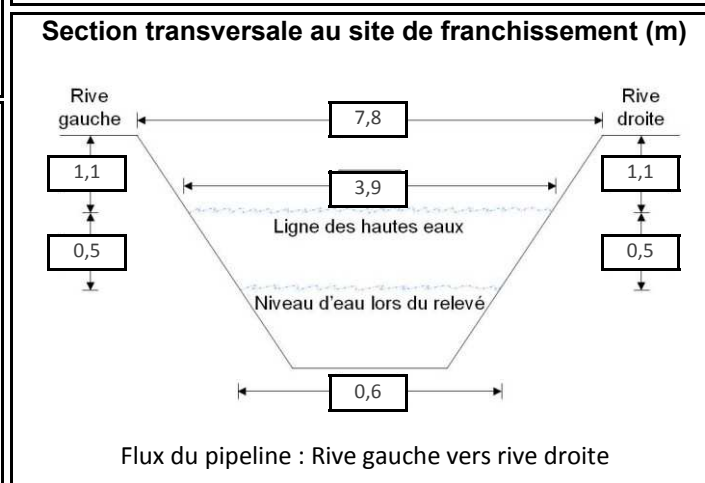
Relevé ichtyologique	
Engin(s) de pêche :	Pêche électrique portative

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.
----------------------	------

Date(s) de relevé(s)	
Caractérisation de l'habitat :	7 septembre 2014
Relevé ichtyologique :	7 septembre 2014



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

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



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

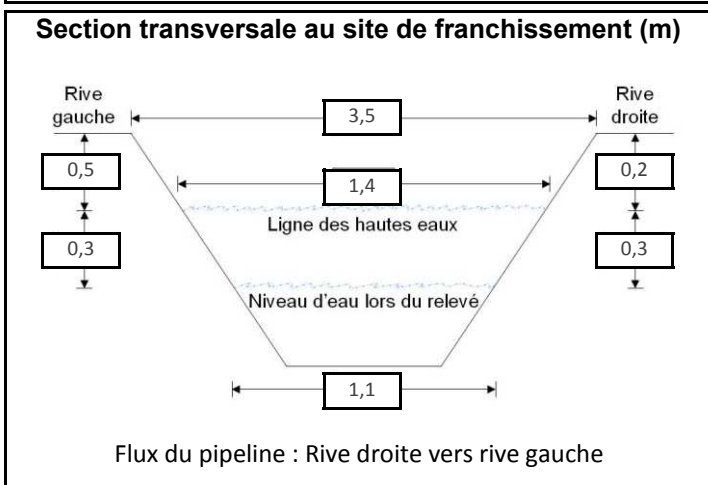
Site : ML979 - C.d. sans désignation

Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Bas-Saint-Laurent
MRC :	Témiscouata
Municipalité(s) :	Témiscouata-sur-le-Lac
Lot(s) :	2 616 996
Coordonnées géographiques :	UTM : 19N E505896,894; N5271548,64

Date(s) de relevé(s)	
Caractérisation de l'habitat :	29 juillet 2014
Relevé ichtyologique :	13 juin 2014, 29 juillet 2014

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Naturel, Infrastructures
Couvert végétal * :	75 % - Arbustif, Feuillu, 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 à 0,5
Niveau d'eau :	Normal
Profondeur moyenne (m) :	0,2
Température de l'eau (°C) :	14,7
Lit du cours d'eau :	
Substrat* :	Gravier, Sable, Caillou
État du substrat :	Propre
Talus :	
Substrat* :	Limon
Érosion :	Faible

* exprimé par ordre de dominance



Potentiel de fraie	
Salmonidés :	Élevé
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 :	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) :	S.O.



Site : ML651 - Rivière Cabano

Localisation géographique

Région(s) administrative(s) : Bas-Saint-Laurent
 MRC : Témiscouata
 Municipalité(s) : Témiscouata-sur-le-Lac
 Lot(s) : 2 616 996, 2 616 965
 Coordonnées géographiques : UTM : 19N E506277,983; N5271581,756

Caractérisation de l'habitat

Milieu environnant * : Naturel, Infrastructures
 Couvert végétal * : 20 % - Conifère, Feuillu, Arbustif
 Classification du cours d'eau : Moyen, permanent (5 - 20 m)
 Régime d'écoulement : Laminaire
 Patron d'écoulement : Méandreux
 Vitesse du courant (m/s) : 0,11
 Niveau d'eau : Étiage
 Profondeur moyenne (m) : 0,86
 Température de l'eau (°C) : 19,3
 Lit du cours d'eau :
 Substrat* : Sable, Limon, Gravier
 État du substrat : Dépôt
 Talus :
 Substrat* : Sable, Gravier, Argile
 Érosion : Modérée

* exprimé par ordre de dominance

Relevé ichthyologique

Engin(s) de pêche : Seine à bâton, Verveux 30 po

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

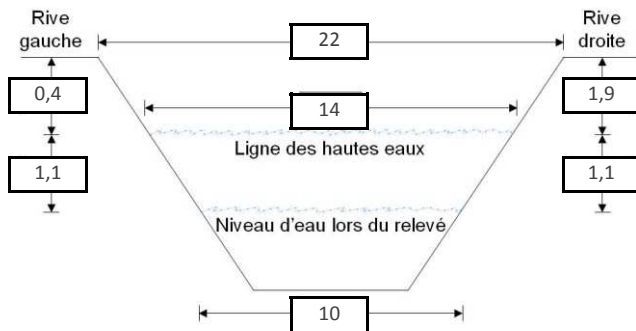
Espèce(s) d'intérêt pour la pêche récréative : omble de fontaine

Autre(s) espèce(s) : meunier noir, épinoche à trois épines, méné à nageoires rouges, épinoche à neuf épines, mulot à cornes, ouitouche

Date(s) de relevé(s)

Caractérisation de l'habitat : 24 juillet 2014
 Relevé ichthyologique : 14 juin 2014

Section transversale au site de franchissement (m)



Flux du pipeline : Rive gauche vers rive droite

Potentiel de fraie

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

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	Chenal lentique
Site de franchissement	Chenal lentique
Aval 250 m	Chenal lentique
Aval 280 m	Bassin
Aval 400 m	Chenal lentique
Aval 450 m	Bassin
Aval 610 m	Chenal lentique
Aval 1000 m	Chenal lentique

Site : ML651 - Rivière Cabano



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

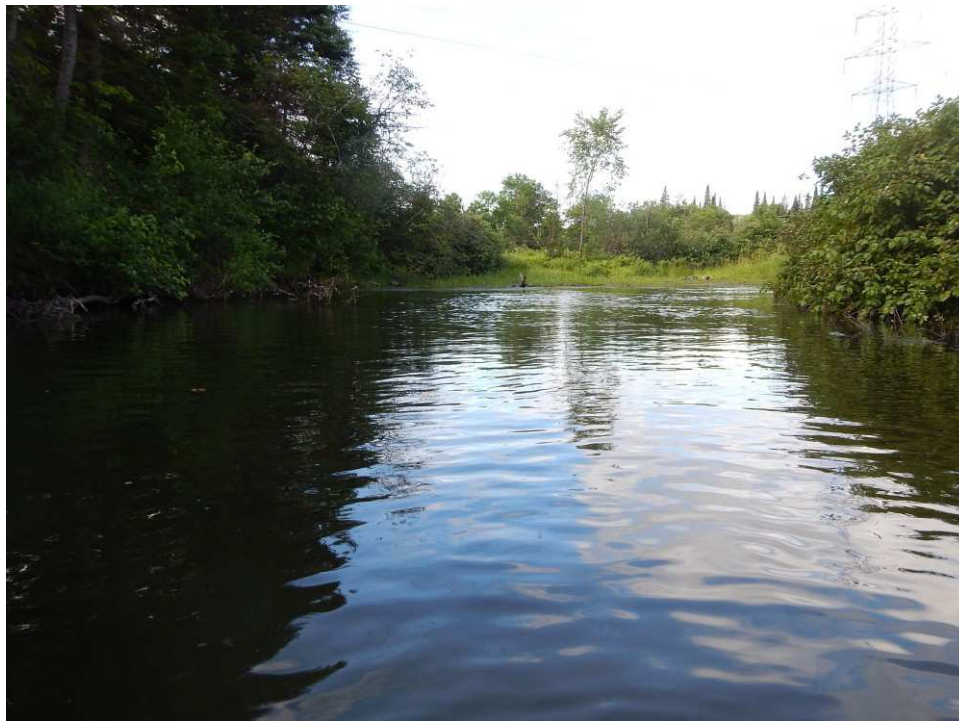


Photo 2 : Vue vers l'amont au site de franchissement

Site : ML651 - Rivière Cabano



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



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

68°55'10"

68°55'0"

68°54'50"

**AVAL /
DOWNSTREAM**

2616964

**MRC TÉMISCOUATA
TÉMISCOUATA-SUR-LE-LAC**

2616965

2616996

ML651

Rivière Cabano

2616966

2616967

**AMONT /
UPSTREAM**

47°35'50"

47°35'50"

47°35'40"






47°35'40"

68°55'10"




68°55'0"

68°54'50"

**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 / Route
-  Flux du pipeline / Pipeline flow
-  Site de relevé / Survey site

Sources / References

RNCan (BDGA 1M, découpages administratifs) 2012.
 MRN (Registre foncier, cadastre) 2013.
 RNCan (Canvec 50k, lignes de transport d'énergie) 2013.
 RNCan (RFN 10k, réseau ferroviaire) 2013.
 MRN (BDTQ 20k, hydrographie) 2013.
 UDA (ichtyologie) 2014.
 UDA (réseaux de pipelines) 2013.
 Orthophotos (J. D. Barnes Limited, résolution 12 cm) 2013.
 et (DigitalGlobe) 2011.

**OLÉODUC ÉNERGIE EST
ENERGY EAST PIPELINE**



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

**Site ML651
Rivière Cabano**

Cartographie / Cartography:
Chargé de projet / Project Manager:
Date : 2014-12-04

Guillaume Pinglot
Claude Veilleux, ing. & agr.
Dossier : 3397-141

1:3 000
0 30 60 m
Québec Lambert, NAD83

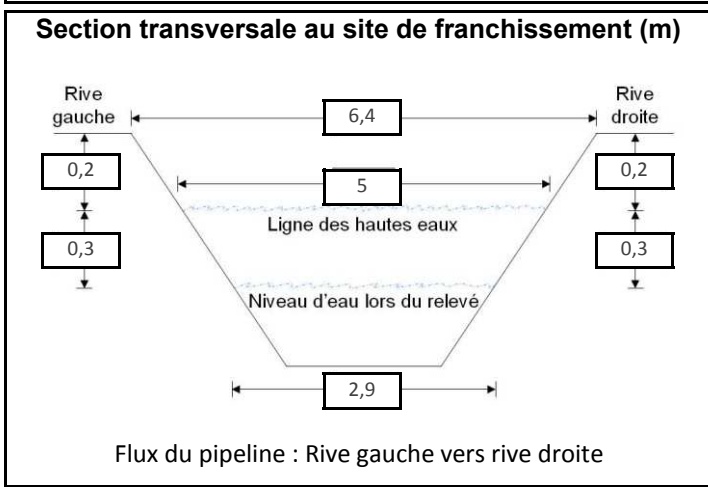
Site : ML652A - Ruisseau Coburn

Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Bas-Saint-Laurent
MRC :	Témiscouata
Municipalité(s) :	Témiscouata-sur-le-Lac
Lot(s) :	2 616 965
Coordonnées géographiques :	UTM : 19N E506560,938; N5271616,837

Date(s) de relevé(s)	
Caractérisation de l'habitat :	2 août 2014
Relevé ichtyologique :	2 août 2014, 20 novembre 2014

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Naturel
Couvert végétal * :	60 % - 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) :	0,13
Niveau d'eau :	Étiage
Profondeur moyenne (m) :	0,15
Température de l'eau (°C) :	15,4
Lit du cours d'eau :	
Substrat* :	Sable, Gravier, Caillou
État du substrat :	Déposition
Talus :	
Substrat* :	Organique, Limon
Érosion :	Modérée

* exprimé par ordre de dominance



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

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) :	chabot visqueux, lotte, méné ventre citron, mulet à cornes

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



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

Site : ML652B - Ruisseau Coburn

Localisation géographique

Région(s) administrative(s) : Bas-Saint-Laurent
 MRC : Témiscouata
 Municipalité(s) : Témiscouata-sur-le-Lac
 Lot(s) : 2 616 952
 Coordonnées géographiques : UTM : 19N E506959,107; N5271597,11

Date(s) de relevé(s)

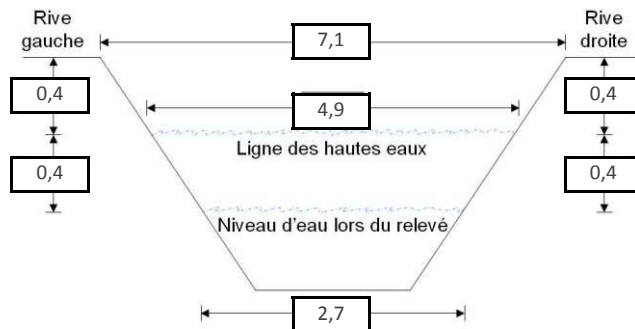
Caractérisation de l'habitat : 3 août 2014
 Relevé ichtyologique : 2 août 2014, 19 novembre 2014

Caractérisation de l'habitat

Milieu environnant * : Naturel
 Couvert végétal * : 70 % - Feuillu, Conifère, Arbustif
 Classification du cours d'eau : Petit, permanent (< 5 m)
 Régime d'écoulement : Laminaire
 Patron d'écoulement : Sinueux
 Vitesse du courant (m/s) : 0,21
 Niveau d'eau : Étiage
 Profondeur moyenne (m) : 0,15
 Température de l'eau (°C) : 16,3
 Lit du cours d'eau :
 Substrat* : Sable, Caillou, Galet
 État du substrat : Propre
 Talus :
 Substrat* : Organique, Limon
 Érosion : Modérée

* exprimé par ordre de dominance

Section transversale au site de franchissement (m)



Flux du pipeline : Rive droite vers rive gauche

Potentiel de fraie

Salmonidés : Modéré
 Cyprinidés : Faible
 Espèces d'eau vive : Modéré
 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, 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) : chabot visqueux, naseux noir de l'Est



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

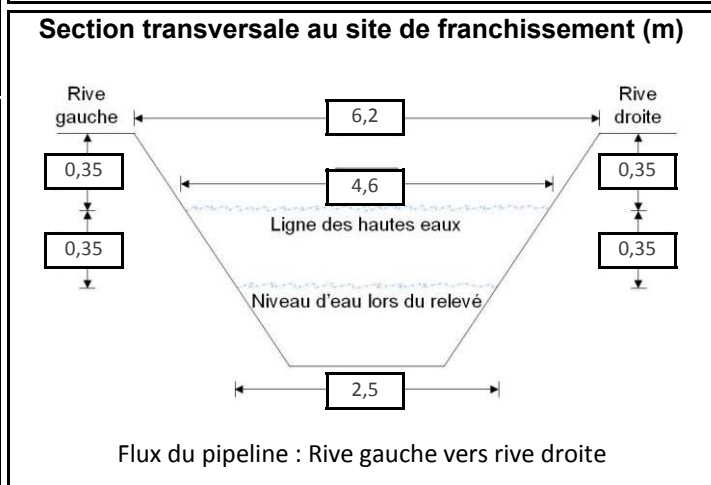
Site : ML652C - Ruisseau Coburn

Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Bas-Saint-Laurent
MRC :	Témiscouata
Municipalité(s) :	Témiscouata-sur-le-Lac
Lot(s) :	2 616 952
Coordonnées géographiques :	UTM : 19N E507637,166; N5271574,302

Date(s) de relevé(s)	
Caractérisation de l'habitat :	2 août 2014
Relevé ichtyologique :	3 août 2014, 20 novembre 2014

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Naturel
Couvert végétal * :	85 % - Conifère, Feuillu
Classification du cours d'eau :	Petit, permanent (< 5 m)
Régime d'écoulement :	Laminaire
Patron d'écoulement :	Sinueux
Vitesse du courant (m/s) :	0,04
Niveau d'eau :	Étiage
Profondeur moyenne (m) :	0,15
Température de l'eau (°C) :	12,5
Lit du cours d'eau :	
Substrat* :	Sable, Bloc, Gravier
État du substrat :	Déposition
Talus :	
Substrat* :	Organique
Érosion :	Modérée, Faible

* exprimé par ordre de dominance



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

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

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) :	chabot visqueux, naseux noir de l'Est
----------------------	---------------------------------------



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

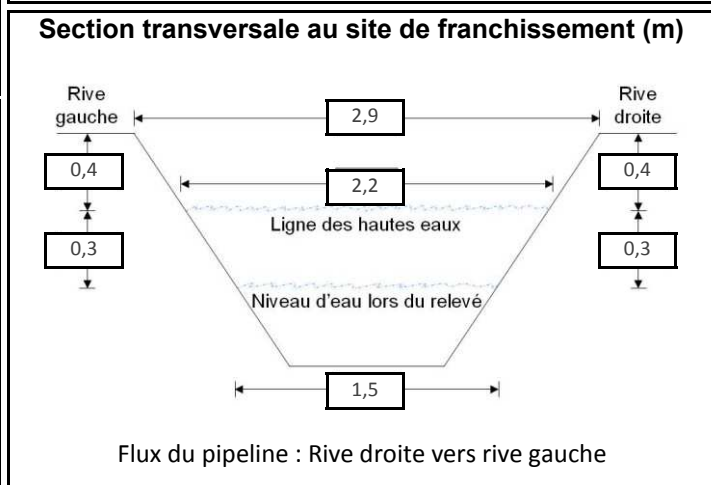
Site : ML652D - Ruisseau Coburn

Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Bas-Saint-Laurent
MRC :	Témiscouata
Municipalité(s) :	Témiscouata-sur-le-Lac
Lot(s) :	2 616 952
Coordonnées géographiques :	UTM : 19N E507972,239; N5271619,211

Date(s) de relevé(s)	
Caractérisation de l'habitat :	2 août 2014
Relevé ichtyologique :	3 août 2014, 20 novembre 2014

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Naturel
Couvert végétal * :	95 % - Conifère, Arbustif
Classification du cours d'eau :	Petit, permanent (< 5 m)
Régime d'écoulement :	Laminaire
Patron d'écoulement :	Sinueux
Vitesse du courant (m/s) :	0,04
Niveau d'eau :	Étiage
Profondeur moyenne (m) :	0,2
Température de l'eau (°C) :	11,5
Lit du cours d'eau :	
Substrat* :	Sable, Organique
État du substrat :	Déposition
Talus :	
Substrat* :	Organique, Sable
Érosion :	Modérée

* exprimé par ordre de dominance



Potentiel de fraie	
Salmonidés :	Élevé
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, 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) :	Pas de capture
----------------------	----------------



Site : ML652 - Ruisseau Coburn

Localisation géographique

Région(s) administrative(s) : Bas-Saint-Laurent
 MRC : Témiscouata
 Municipalité(s) : Témiscouata-sur-le-Lac
 Lot(s) : 376
 Coordonnées géographiques : UTM : 19N E509122,195; N5270828,062

Caractérisation de l'habitat

Milieu environnant * : Naturel, Infrastructures
 Couvert végétal * : 40 % - Herbacé, Arbustif
 Classification du cours d'eau : Petit, permanent (< 5 m)
 Régime d'écoulement : Laminaire
 Patron d'écoulement : Sinueux
 Vitesse du courant (m/s) : 0,04
 Niveau d'eau : Étiage
 Profondeur moyenne (m) : 0,2
 Température de l'eau (°C) : 15,8
 Lit du cours d'eau :
 Substrat* : Gravier, Limon, Sable
 État du substrat : Colmaté
 Talus :
 Substrat* : Limon, Gravier
 Érosion : Faible

* exprimé par ordre de dominance

Relevé ichthyologique

Engin(s) de pêche : Pêche électrique portative

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

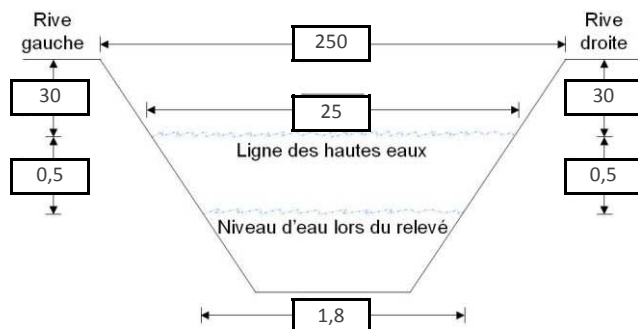
Espèce(s) d'intérêt pour la pêche récréative : omble de fontaine

Autre(s) espèce(s) : S.O.

Date(s) de relevé(s)

Caractérisation de l'habitat : 28 juillet 2014
 Relevé ichthyologique : 29 juillet 2014

Section transversale au site de franchissement (m)



Flux du pipeline : Rive gauche vers rive droite

Potentiel de fraie

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

Sensibilité

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



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