

Site : ML297 - Ruisseau de la Ferme

Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Capitale-Nationale
MRC :	Portneuf
Municipalité(s) :	Deschambault-Grondines
Lot(s) :	3 232 973
Coordonnées géographiques :	UTM : 19N E276190,606; N5174321,416

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Naturel, Infrastructures
Couvert végétal * :	50 % - Feuillu, Arbustif, Herbacé
Classification du cours d'eau :	Petit, permanent (< 5 m)
Régime d'écoulement :	Laminaire
Patron d'écoulement :	Sinueux
Vitesse du courant (m/s) :	0,11
Niveau d'eau :	Étiage
Profondeur moyenne (m) :	0,07
Température de l'eau (°C) :	17,5
Lit du cours d'eau :	
Substrat* :	Sable, Galet
État du substrat :	Propre
Talus :	
Substrat* :	Sable
Érosion :	Faible

* exprimé par ordre de dominance

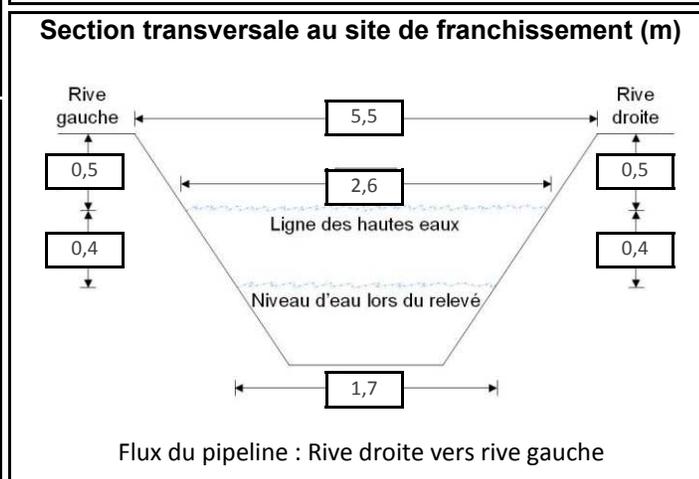
Relevé ichthyologique	
Engin(s) de pêche :	Pêche électrique portative, Troubleau

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 :	3 septembre 2014
Relevé ichthyologique :	3 septembre 2014, 20 octobre 2014



Potentiel de fraie	
Salmonidés :	Modéré
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 :	Élevée



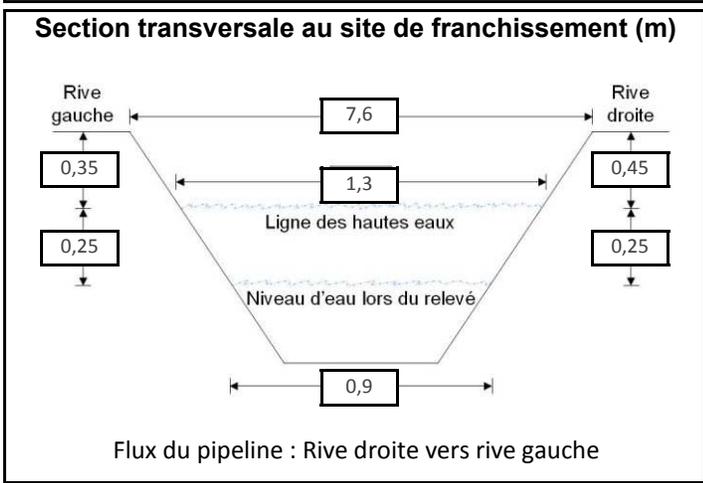
Photo 1 : Vue vers l'aval au site de franchissement

Site : ML298 - C.d. de la Décharge # 16493

Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Capitale-Nationale
MRC :	Portneuf
Municipalité(s) :	Portneuf / Deschambault-Grondines
Lot(s) :	2 980 240, 3 233 353
Coordonnées géographiques :	UTM : 19N E276869,598; N5174952,102

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

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Naturel, Infrastructures, Agricole
Couvert végétal * :	50 % - Arbustif, Feuillu, Herbacé
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 :	Normal
Profondeur moyenne (m) :	0,15
Température de l'eau (°C) :	16,8
Lit du cours d'eau :	
Substrat* :	Sable, Caillou
État du substrat :	Colmaté
Talus :	
Substrat* :	Sable, Organique
Érosion :	Faible
* exprimé par ordre de dominance	



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

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) :	naseux noir de l'Est



Site : ML298A - C.d. sans désignation

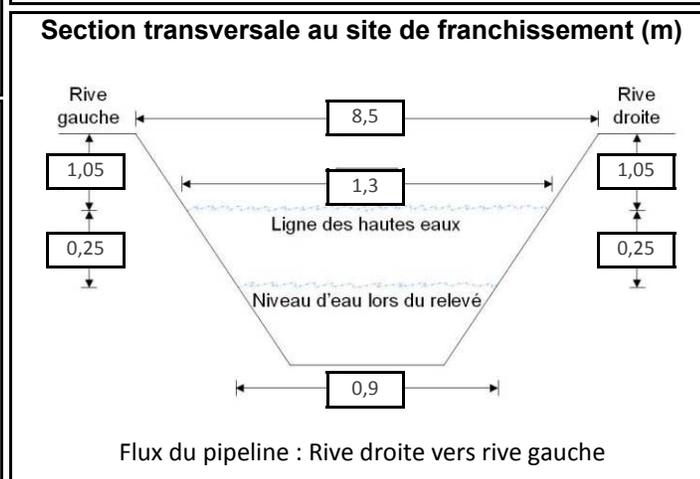
Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Capitale-Nationale
MRC :	Portneuf
Municipalité(s) :	Portneuf / Deschambault-Grondines
Lot(s) :	2 980 242, 2 980 241, 3 233 353
Coordonnées géographiques :	UTM : 19N E276910,34; N5174985,417

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Agricole, Naturel, Infrastructures
Couvert végétal * :	70 % - Herbacé, 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 :	Normal
Profondeur moyenne (m) :	0,1
Température de l'eau (°C) :	17,7
Lit du cours d'eau :	
Substrat* :	Sable
État du substrat :	Colmaté
Talus :	
Substrat* :	Organique, 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) :	épineche à cinq épines

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



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

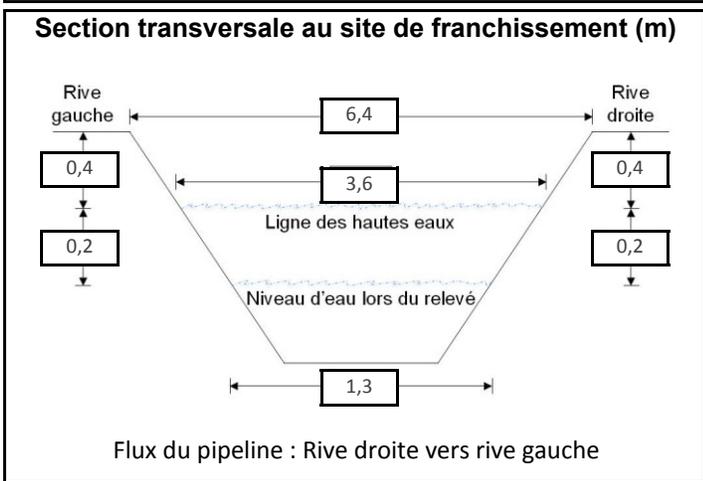
Site : ML298B - C.d. sans désignation

Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Capitale-Nationale
MRC :	Portneuf
Municipalité(s) :	Portneuf
Lot(s) :	2 980 242
Coordonnées géographiques :	UTM : 19N E277081,553; N5175120,264

Date(s) de relevé(s)	
Caractérisation de l'habitat :	6 mai 2014
Relevé ichtyologique :	6 mai 2014

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Naturel
Couvert végétal * :	75 % - Arbustif, Feuillu
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) :	9,2
Lit du cours d'eau :	
Substrat* :	Sable, Limon
État du substrat :	Déposition
Talus :	
Substrat* :	Organique, Sable, Limon
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 :	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 :	S.O.
Autre(s) espèce(s) :	mulet à cornes



Site : ML299 - Ruisseau à Louison-Gignac

Localisation géographique

Région(s) administrative(s) : Capitale-Nationale
 MRC : Portneuf
 Municipalité(s) : Notre-Dame-De-Portneuf
 Lot(s) : 2 980 266
 Coordonnées géographiques : UTM : 19N E277501,813; N5175460,304

Caractérisation de l'habitat

Milieu environnant * : Naturel, Infrastructures
 Couvert végétal * : 20 % - Herbacé, Arbustif
 Classification du cours d'eau : Petit, permanent (< 5 m)
 Régime d'écoulement : Laminaire
 Patron d'écoulement : Sinueux
 Vitesse du courant (m/s) : 0,1 à 0,5
 Niveau d'eau : Étiage
 Profondeur moyenne (m) : 0,2
 Température de l'eau (°C) : 9,4
 Lit du cours d'eau :
 Substrat* : Sable, Gravier
 État du substrat : Propre
 Talus :
 Substrat* : Sable, Limon
 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.

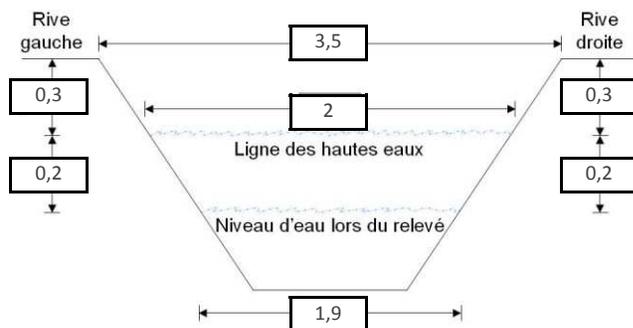
Espèce(s) d'intérêt pour la pêche récréative : omble de fontaine

Autre(s) espèce(s) : chabot tacheté

Date(s) de relevé(s)

Caractérisation de l'habitat : 24 septembre 2013
 Relevé ichtyologique : 24 septembre 2013

Section transversale au site de franchissement (m)



Flux du pipeline : Rive droite vers rive gauche

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 : Non
 Sensibilité : Élevée



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

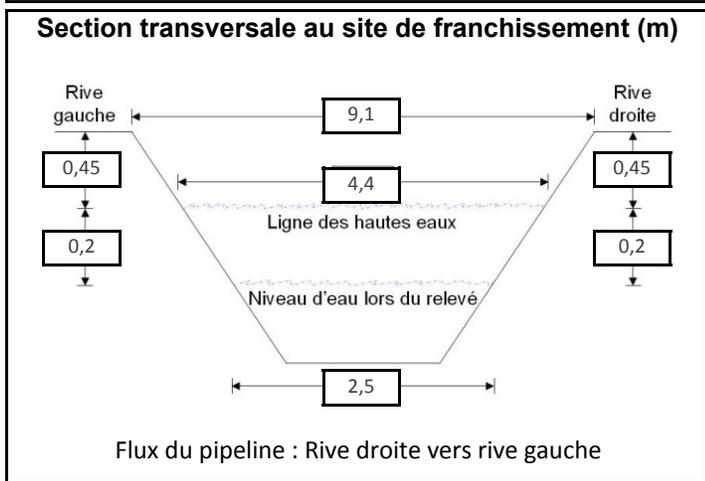
Site : ML299A - C.d. sans désignation

Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Capitale-Nationale
MRC :	Portneuf
Municipalité(s) :	Portneuf
Lot(s) :	2 980 269
Coordonnées géographiques :	UTM : 19N E277790,075; N5175624,887

Date(s) de relevé(s)	
Caractérisation de l'habitat :	6 mai 2014
Relevé ichtyologique :	6 mai 2014

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Naturel
Couvert végétal * :	90 % - Feuillu, Arbustif, Conifère
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 :	Normal
Profondeur moyenne (m) :	0,08
Température de l'eau (°C) :	9
Lit du cours d'eau :	
Substrat* :	Sable, Organique
État du substrat :	Déposition
Talus :	
Substrat* :	Sable, 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 :	Puise
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

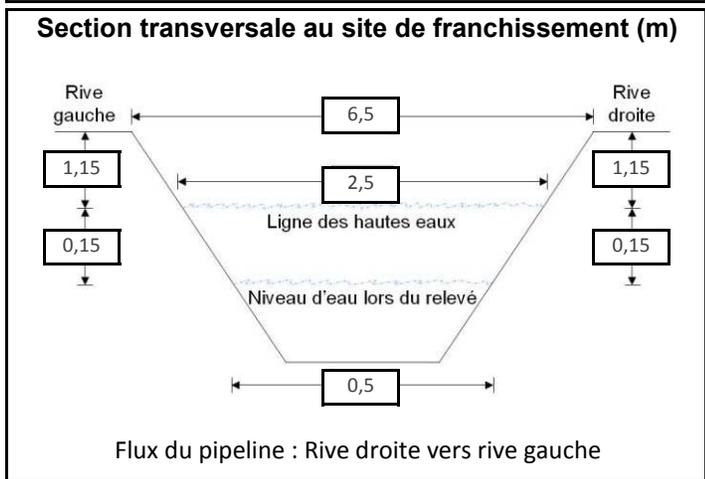


Site : ML300 - C.d. sans désignation

Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Capitale-Nationale
MRC :	Portneuf
Municipalité(s) :	Portneuf
Lot(s) :	2 980 270
Coordonnées géographiques :	UTM : 19N E277897,049; N5175652,646

Date(s) de relevé(s)	
Caractérisation de l'habitat :	31 octobre 2013
Relevé ichtyologique :	31 octobre 2013

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Naturel
Couvert végétal * :	60 % - Herbacé, Arbustif, Conifère
Classification du cours d'eau :	Intermittent
Régime d'écoulement :	Laminaire
Patron d'écoulement :	Rectiligne
Vitesse du courant (m/s) :	0,1 à 0,5
Niveau d'eau :	Étiage
Profondeur moyenne (m) :	0,03
Température de l'eau (°C) :	4,8
Lit du cours d'eau :	
Substrat* :	Sable, Limon, Organique
État du substrat :	Colmaté
Talus :	
Substrat* :	Sable, 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 :	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



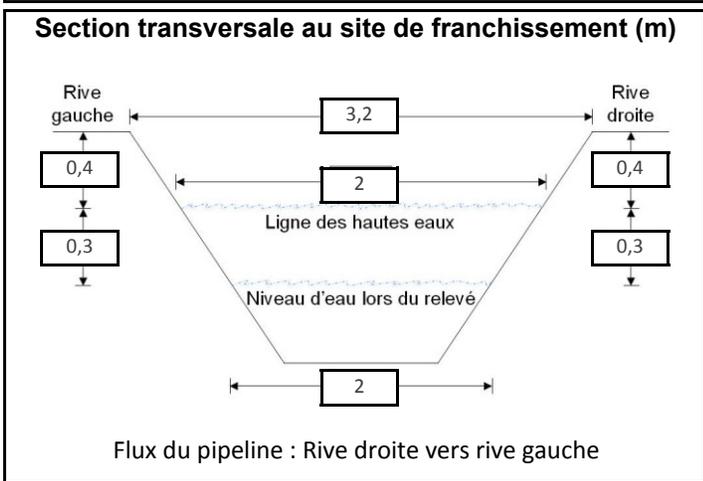
Site : ML301 - C.d. sans désignation

Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Capitale-Nationale
MRC :	Portneuf
Municipalité(s) :	Portneuf
Lot(s) :	2 980 294, 2 980 295
Coordonnées géographiques :	UTM : 19N E278234,259; N5175704,512

Date(s) de relevé(s)	
Caractérisation de l'habitat :	4 octobre 2013
Relevé ichtyologique :	4 octobre 2013

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Naturel
Couvert végétal * :	75 % - Feuillu, Conifère, Herbacé
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) :	0,2
Température de l'eau (°C) :	9,4
Lit du cours d'eau :	
Substrat* :	Sable, Gravier, Caillou
État du substrat :	Déposition
Talus :	
Substrat* :	Sable, Limon
Érosion :	Faible

* exprimé par ordre de dominance



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

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



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

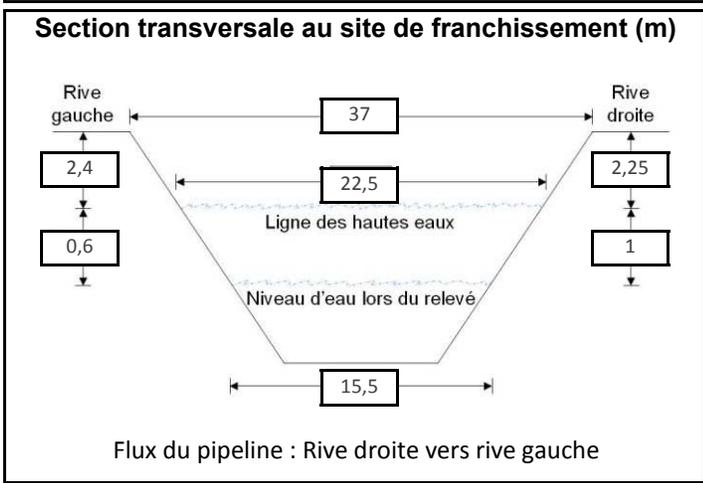
Site : ML302 - Rivière Portneuf

Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Capitale-Nationale
MRC :	Portneuf
Municipalité(s) :	Portneuf
Lot(s) :	2 981 616, 2 981 191
Coordonnées géographiques :	UTM : 19N E279526,001; N5175987,352

Date(s) de relevé(s)	
Caractérisation de l'habitat :	21 août 2013
Relevé ichtyologique :	20 août 2013

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Naturel, Infrastructures
Couvert végétal * :	15 % - Feuillu
Classification du cours d'eau :	Large, permanent (> 20 m)
Régime d'écoulement :	Laminaire
Patron d'écoulement :	Sinueux
Vitesse du courant (m/s) :	0,24
Niveau d'eau :	Étiage
Profondeur moyenne (m) :	0,5
Température de l'eau (°C) :	19,7
Lit du cours d'eau :	
Substrat* :	Bloc, Galet, Sable
État du substrat :	Propre
Talus :	
Substrat* :	Sable, Bloc, Galet
Érosion :	Modérée

* exprimé par ordre de dominance



Potentiel de fraie	
Salmonidés :	Faible
Cyprinidés :	Faible
Espèces d'eau vive :	Modéré
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, Seine à bâton, Verveux 30 po
Espèce(s) d'intérêt pour la conservation :	S.O.
Espèce(s) d'intérêt pour la pêche récréative :	achigan à petite bouche
Autre(s) espèce(s) :	meunier noir, chabot tacheté, dard barré, raseux-de-terre noir ou gris, méné à nageoires rouges, fouille-roche zébré, omisco, petromyzontidé sp., naseux noir de l'Est, naseux des rapides, mulet à cornes

Caractéristiques du faciès d'écoulement	
Localisation	Type d'écoulement
Amont 100 m	Rapide
Amont 35 m	Chenal lentique
Site de franchissement	Chenal lentique
Aval 20 m	Plat courant
Aval 40 m	Rapide
Aval 100 m	Chenal courant
Aval 122 m	Rapide
Aval 185 m	Chenal lentique
Aval 300 m	Rapide
Aval 400 m	Radier
Aval 520 m	Rapide
Aval 560 m	Chenal lentique
Aval 600 m	Rapide
Aval 640 m	Chenal lentique
Aval 680 m	Rapide
Aval 750 m	Bassin
Aval 800 m	Chenal lentique
Aval 850 m	Rapide
Aval 900 m	Chenal courant
Aval 1000 m	Chenal lentique

Site : ML302 - Rivière Portneuf



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

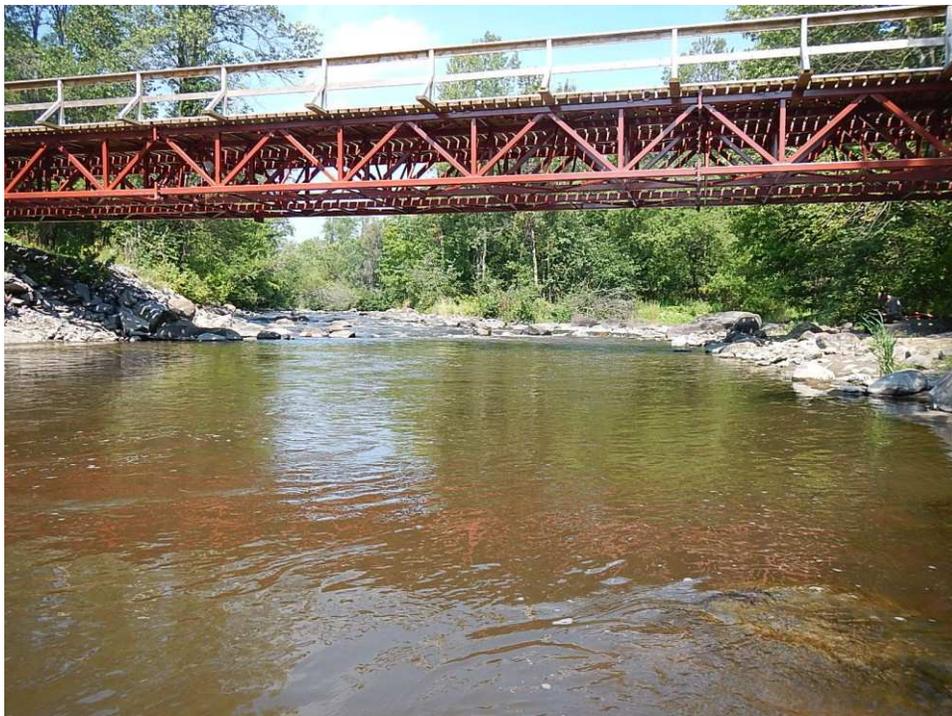


Photo 2 : Vue vers l'amont au site de franchissement

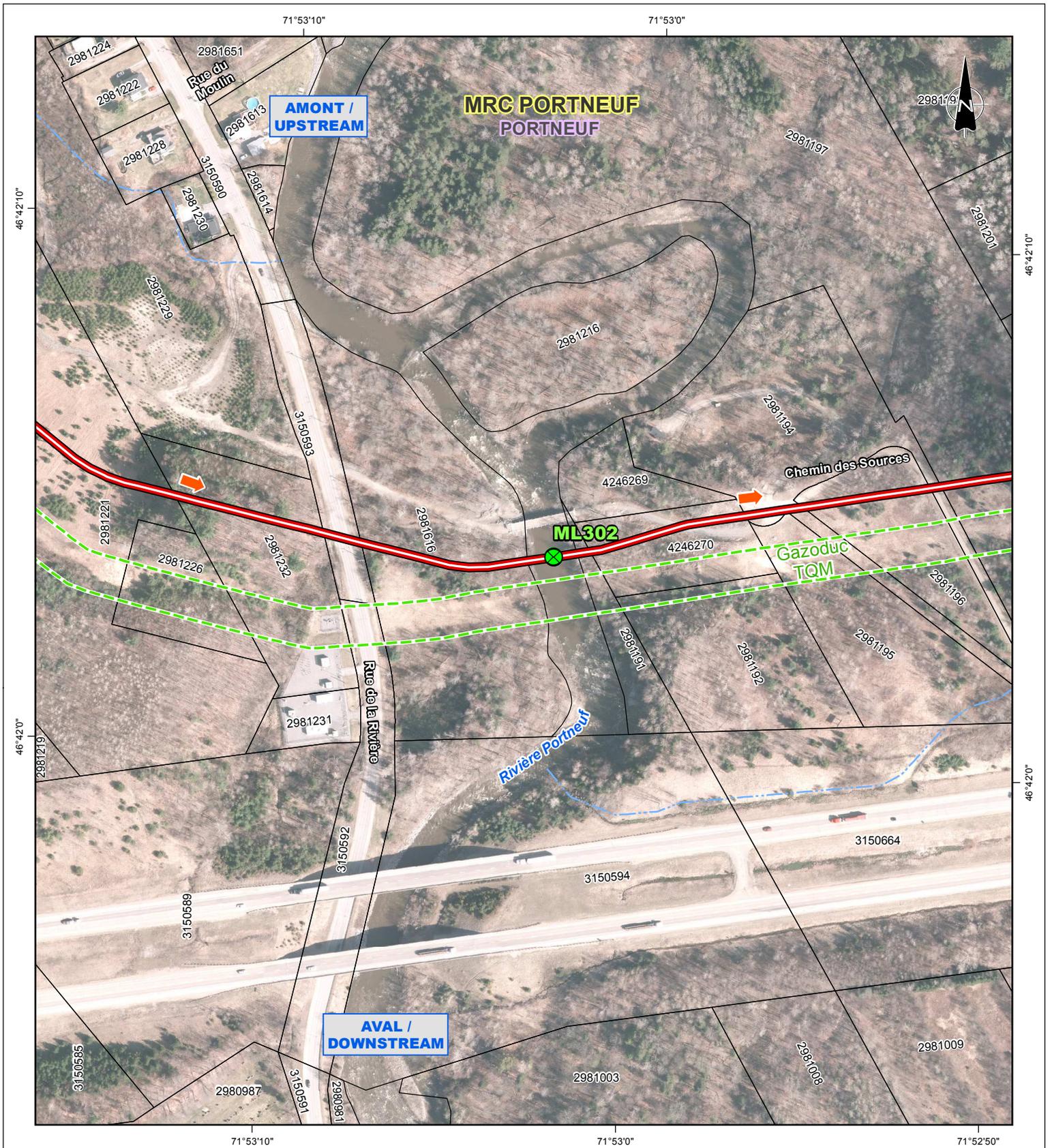
Site : ML302 - Rivière Portneuf



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

Sources / Références

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

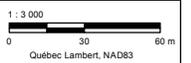


Relevé ichtyologique et caractérisation d'habitat / Fish and Fish Habitat Survey

Site ML302
Rivière Portneuf

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

Guillaume Pinglot
 Claude Veilleux, ing. & agr.
 Dossier : 3390-141



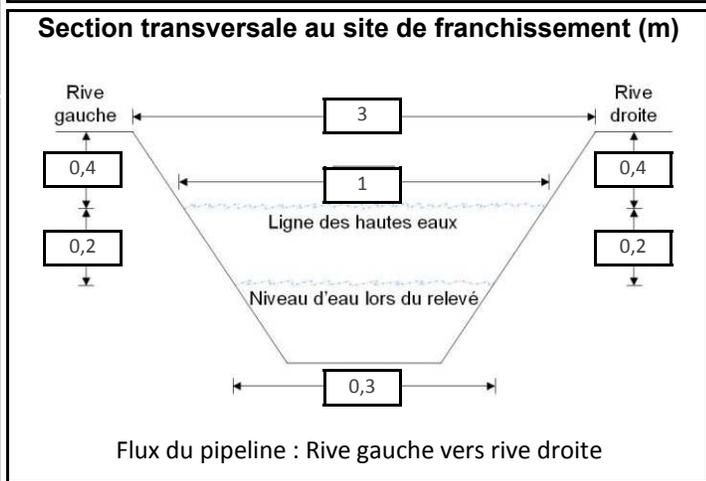
Site : ML303 - C.d. sans désignation

Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Capitale-Nationale
MRC :	Portneuf
Municipalité(s) :	Cap-Santé
Lot(s) :	3 831 069
Coordonnées géographiques :	UTM : 19N E281817,563; N5176218,966

Date(s) de relevé(s)	
Caractérisation de l'habitat :	22 août 2013
Relevé ichtyologique :	22 août 2013

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Naturel
Couvert végétal * :	50 % - Herbacé, Arbustif, Feuillu
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) :	0,02
Température de l'eau (°C) :	20,9
Lit du cours d'eau :	
Substrat* :	Sable
État du substrat :	Compacté
Talus :	
Substrat* :	Sable, 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 :	Puise
Espèce(s) d'intérêt pour la conservation :	S.O.
Espèce(s) d'intérêt pour la pêche récréative :	S.O.
Autre(s) espèce(s) :	mulet à cornes

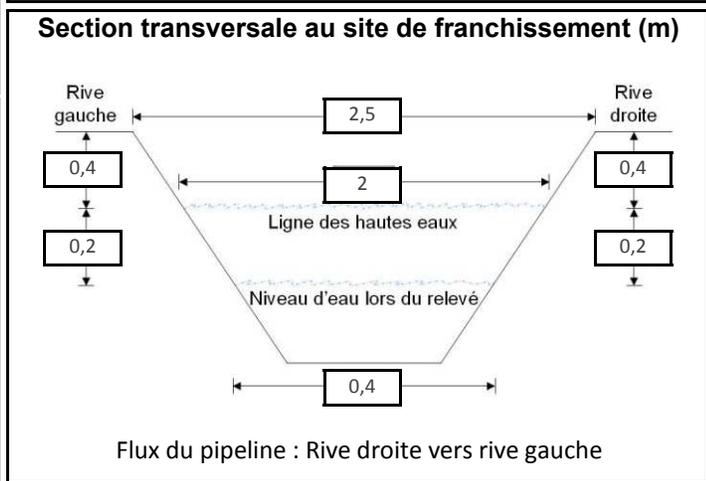


Site : ML304 - C.d. sans désignation

Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Capitale-Nationale
MRC :	Portneuf
Municipalité(s) :	Cap-Santé
Lot(s) :	3 831 098
Coordonnées géographiques :	UTM : 19N E283827,294; N5175498,976

Date(s) de relevé(s)	
Caractérisation de l'habitat :	22 août 2013
Relevé ichtyologique :	22 août 2013

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Naturel
Couvert végétal * :	90 % - Feuillu, Conifère
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) :	0,02
Température de l'eau (°C) :	19,5
Lit du cours d'eau :	
Substrat* :	Sable, Limon
État du substrat :	Déposition
Talus :	
Substrat* :	Argile, Sable, 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 :	Puise
Espèce(s) d'intérêt pour la conservation :	S.O.
Espèce(s) d'intérêt pour la pêche récréative :	S.O.
Autre(s) espèce(s) :	mulet à cornes

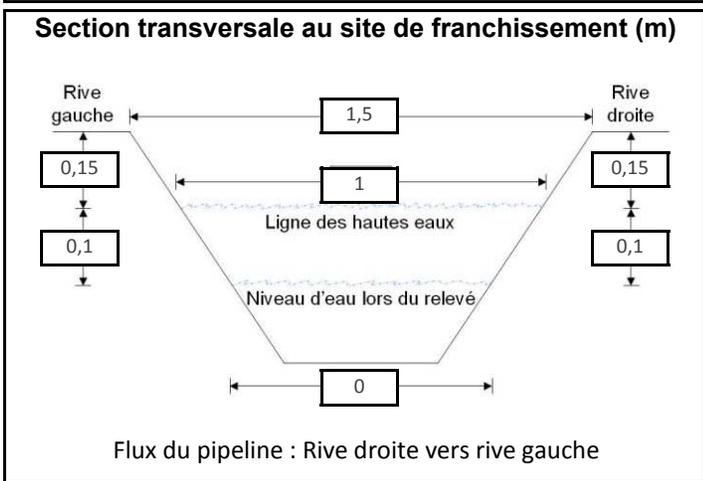


Site : ML304A - C.d. sans désignation

Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Capitale-Nationale
MRC :	Portneuf
Municipalité(s) :	Cap-Santé
Lot(s) :	3 831 098
Coordonnées géographiques :	UTM : 19N E284300,85; N5175201,387

Date(s) de relevé(s)	
Caractérisation de l'habitat :	22 août 2013
Relevé ichthyologique :	S.O.

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Naturel
Couvert végétal * :	80 % - Arbustif, Herbacé
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, 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 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 : ML304B - C.d. sans désignation

Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Capitale-Nationale
MRC :	Portneuf
Municipalité(s) :	Cap-Santé
Lot(s) :	3 831 138
Coordonnées géographiques :	UTM : 19N E286372,242; N5174332,891

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Naturel, Agricole
Couvert végétal * :	70 % - Feuillu, Herbacé, 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 :	Normal
Profondeur moyenne (m) :	0,01
Température de l'eau (°C) :	7,2
Lit du cours d'eau :	
Substrat* :	Sable, Organique, Limon
État du substrat :	Déposition
Talus :	
Substrat* :	Limon, Argile, Sable
Érosion :	Faible

* exprimé par ordre de dominance

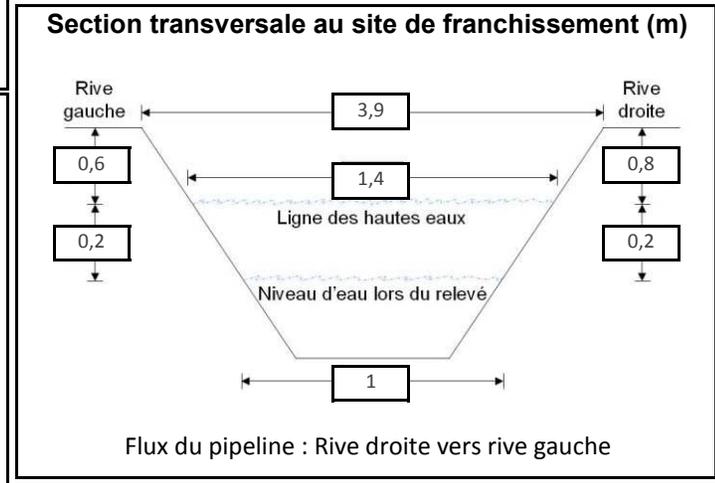
Relevé ichthyologique	
Engin(s) de pêche :	Aucun relevé réalisé car niveau d'eau trop bas

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 :	8 mai 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 :	Oui
Sensibilité :	Faible



Site : ML304C - C.d. sans désignation

Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Capitale-Nationale
MRC :	Portneuf
Municipalité(s) :	Cap-Santé
Lot(s) :	3 831 139, 4 538 641
Coordonnées géographiques :	UTM : 19N E286494,181; N5174429,469

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Naturel
Couvert végétal * :	100 % - Arbustif, Herbacé, Conifère
Classification du cours d'eau :	Éphémère
Régime d'écoulement :	Lentique
Patron d'écoulement :	Rectiligne
Vitesse du courant (m/s) :	< 0,1
Niveau d'eau :	Élevé
Profondeur moyenne (m) :	0,01
Température de l'eau (°C) :	5,5
Lit du cours d'eau :	
Substrat* :	Organique, Sable
État du substrat :	Colmaté
Talus :	
Substrat* :	Organique, Limon, Sable
Érosion :	Faible

* exprimé par ordre de dominance

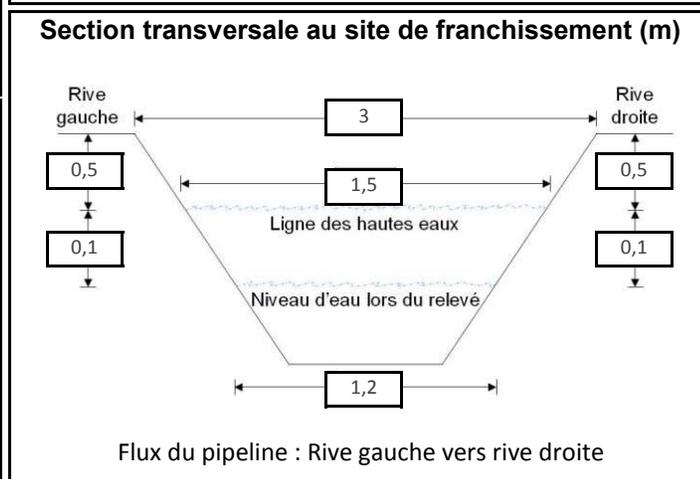
Relevé ichtyologique	
Engin(s) de pêche :	Aucun relevé réalisé car niveau d'eau trop bas

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 :	8 mai 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

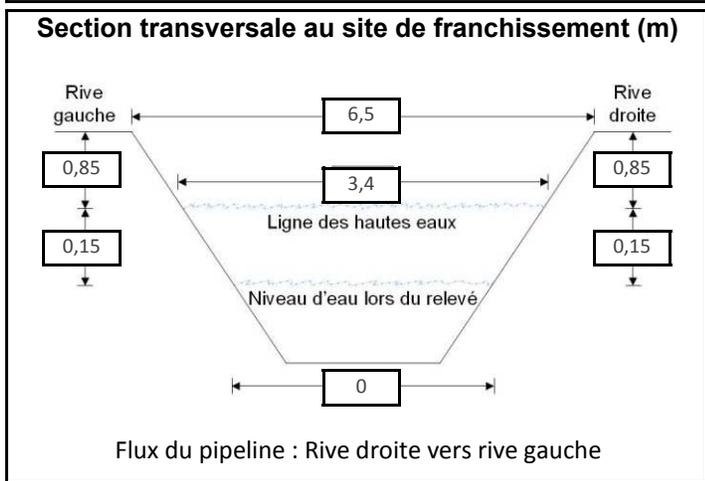
Site : ML305 - Br. No 4 du ruisseau des Prairies # 1891

Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Capitale-Nationale
MRC :	Portneuf
Municipalité(s) :	Cap-Santé
Lot(s) :	3 831 768, 3 831 764, 3 831 766
Coordonnées géographiques :	UTM : 19N E287021,791; N5174232,319

Date(s) de relevé(s)	
Caractérisation de l'habitat :	1 octobre 2013
Relevé ichtyologique :	S.O.

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Agricole, Naturel
Couvert végétal * :	80 % - Herbacé, Arbustif, Feuillu, 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
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 :	Faible

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.



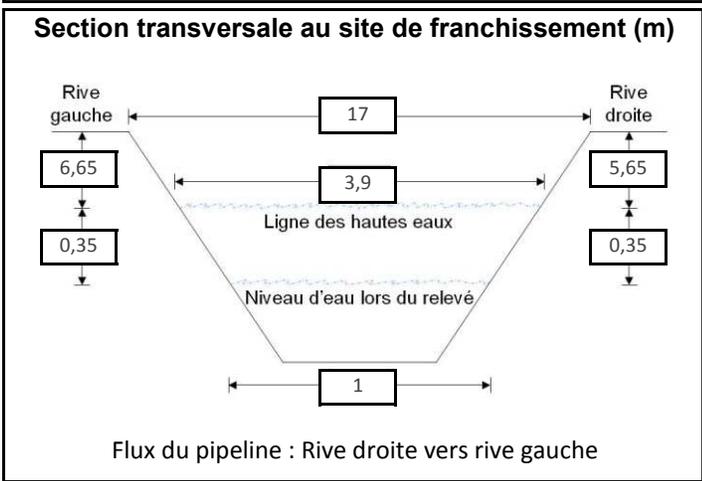
Site : ML305A - C.d. sans désignation

Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Capitale-Nationale
MRC :	Portneuf
Municipalité(s) :	Cap-Santé
Lot(s) :	3 831 720
Coordonnées géographiques :	UTM : 19N E289504,726; N5174260,303

Date(s) de relevé(s)	
Caractérisation de l'habitat :	6 mai 2014
Relevé ichtyologique :	6 mai 2014

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Naturel, Infrastructures
Couvert végétal * :	80 % - 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 :	Normal
Profondeur moyenne (m) :	0,1
Température de l'eau (°C) :	10,8
Lit du cours d'eau :	
Substrat* :	Sable, Bloc, Caillou
État du substrat :	Déposition
Talus :	
Substrat* :	Sable, Organique, Limon
Érosion :	Modérée

* 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 : ML308 - Rivière Jacques-Cartier

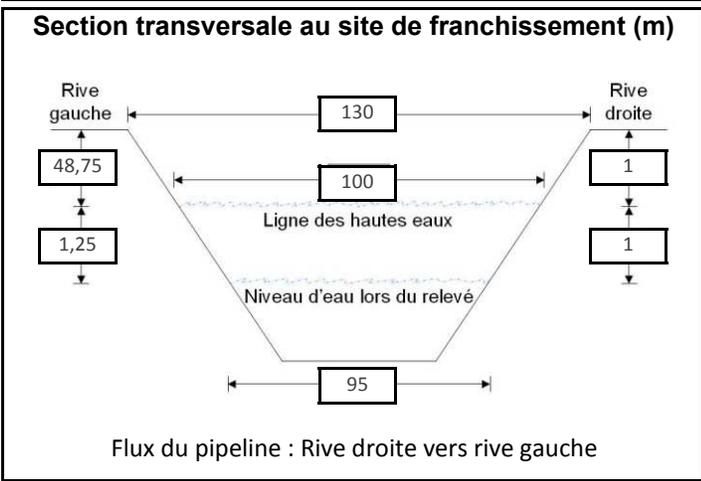
Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Capitale-Nationale
MRC :	Portneuf
Municipalité(s) :	Cap-Santé/Donnacona
Lot(s) :	3 832 052, 3 507 122
Coordonnées géographiques :	UTM : 19N E290282,225; N5174129,022

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Naturel, Agricole, Résidentiel
Couvert végétal * :	10 % - Feuillu
Classification du cours d'eau :	Large, permanent (> 20 m)
Régime d'écoulement :	Laminaire
Patron d'écoulement :	Sinueux
Vitesse du courant (m/s) :	0,89
Niveau d'eau :	Étiage
Profondeur moyenne (m) :	0,5
Température de l'eau (°C) :	21,1
Lit du cours d'eau :	
Substrat* :	Roche mère, Bloc, Galet
État du substrat :	Propre
Talus :	
Substrat* :	Roche mère, Bloc, Galet
Érosion :	Faible

* exprimé par ordre de dominance

Relevé ichtyologique	
Engin(s) de pêche :	Aquascope, Passe migratoire, Pêche électrique portative, Troubleau, Verveux 30 po
Espèce(s) d'intérêt pour la conservation :	bec-de-lièvre, saumon atlantique
Espèce(s) d'intérêt pour la pêche récréative :	saumon atlantique
Autre(s) espèce(s) :	meunier noir, chabot tacheté, épinoche à cinq épines, méné bleu, dard barré, raseux-de-terre noir ou gris, méné à nageoires rouges, méné à museau arrondi, naseux noir de l'Est, naseux des rapides, mullet à cornes, oitouche, ombre de vase

Date(s) de relevé(s)	
Caractérisation de l'habitat :	20 août 2013
Relevé ichtyologique :	19 août 2013, 28 octobre 2013



Potentiel de fraie	
Salmonidés :	Faible
Cyprinidés :	Faible
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 (rive gauche)	Chenal courant
Amont 100 m (rive droite, centre)	Plat courant
Site de franchissement (rive gauche)	Chenal courant
Site de franchissement (rive droite, centre)	Rapide
Aval 100 m	Rapide
Aval 213 m (rive gauche)	Plat courant
Aval 213 m (rive droite, centre)	Chenal courant
Aval 300 m (rive gauche)	Plat courant
Aval 300 m (centre)	Chenal courant
Aval 300 m (rive droite)	Rapide

Site : ML308 - Rivière Jacques-Cartier



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



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

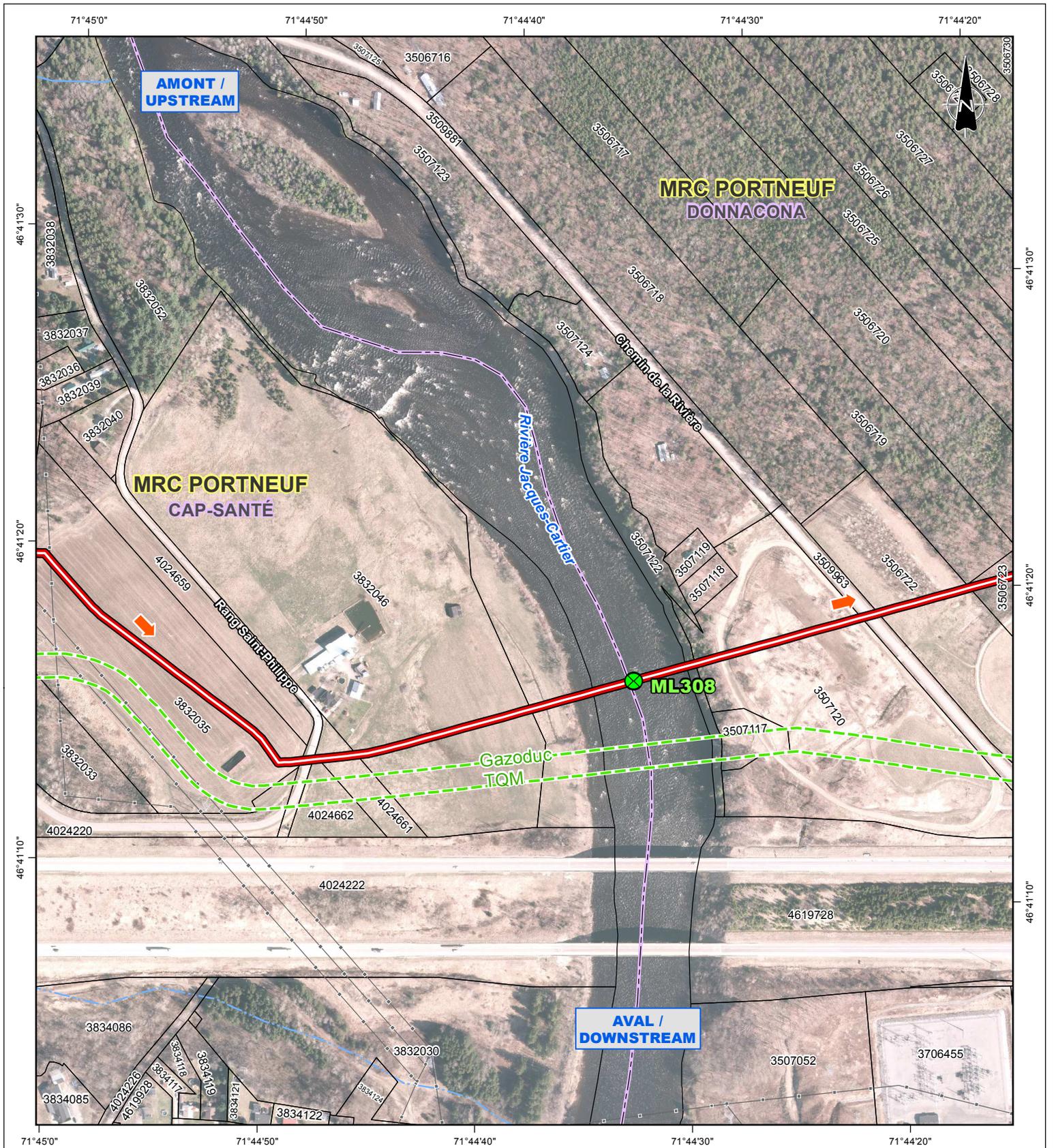
Site : ML308 - Rivière Jacques-Cartier



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

Sources / Références

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

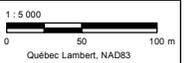


Relevé ichtyologique et caractérisation d'habitat / Fish and Fish Habitat Survey

Site ML308
Rivière Jacques-Cartier

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

Guillaume Pinglot
 Claude Veilleux, ing. & agr.
 Dossier : 3390-141



Site : ML308A - C.d. sans désignation

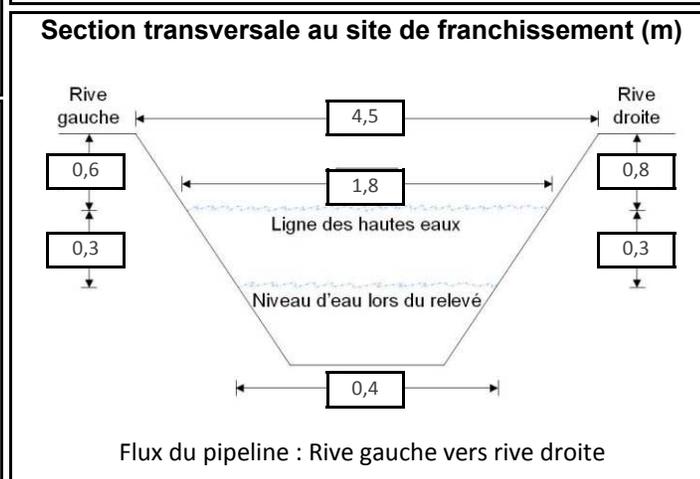
Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Capitale-Nationale
MRC :	Portneuf
Municipalité(s) :	Donnacona
Lot(s) :	3 507 060, 3 507 061
Coordonnées géographiques :	UTM : 19N E292212,602; N5174023,393

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Agricole, Naturel, Infrastructures
Couvert végétal * :	70 % - Feuillu, Arbustif, Herbacé
Classification du cours d'eau :	Intermittent
Régime d'écoulement :	Laminaire
Patron d'écoulement :	Rectiligne
Vitesse du courant (m/s) :	0,1 à 0,5
Niveau d'eau :	Étiage
Profondeur moyenne (m) :	0,01
Température de l'eau (°C) :	18
Lit du cours d'eau :	
Substrat* :	Organique, Limon
État du substrat :	Colmaté
Talus :	
Substrat* :	Limon, 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) :	mulet à cornes

Date(s) de relevé(s)	
Caractérisation de l'habitat :	15 juillet 2014
Relevé ichtyologique :	7 mai 2014



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 :	Non
Sensibilité :	Faible

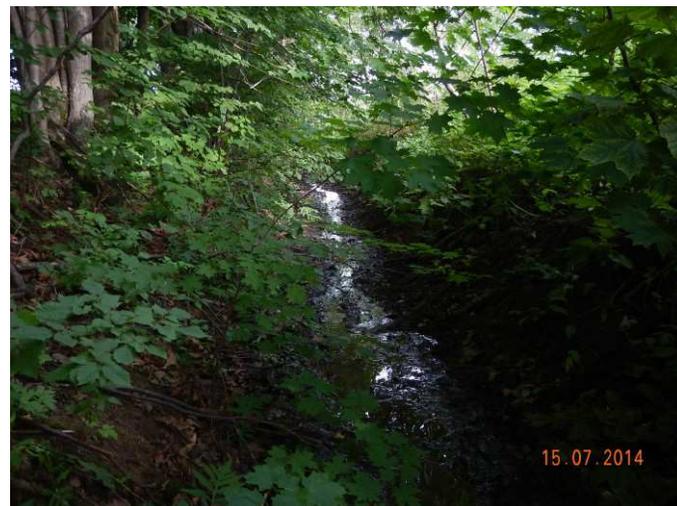


Photo 1 : Vue vers l'aval au site de franchissement

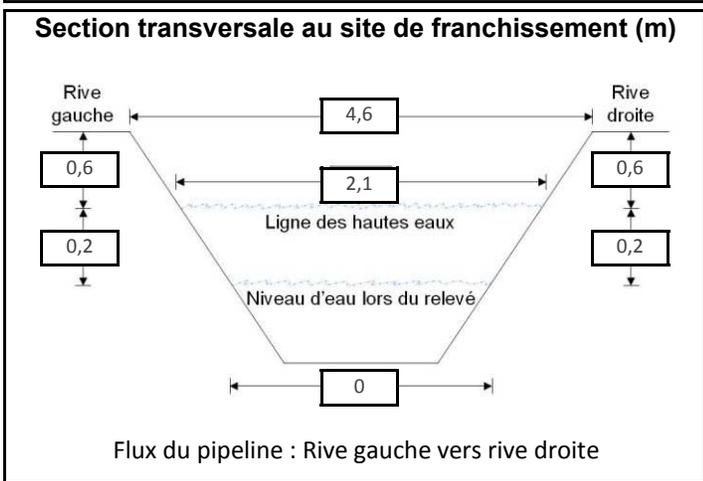
Site : ML308D - C.d. sans désignation

Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Capitale-Nationale
MRC :	Portneuf
Municipalité(s) :	Donnacona
Lot(s) :	3 507 061, 3 507 062
Coordonnées géographiques :	UTM : 19N E292444,188; N5174025,78

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

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Agricole, Infrastructures
Couvert végétal * :	100 % - Herbacé, Arbustif, Feuillu
Classification du cours d'eau :	Éphémère
Régime d'écoulement :	S.O.
Patron d'écoulement :	Rectiligne
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* :	Argile
État du substrat :	S.O.
Talus :	
Substrat* :	Limon, Argile
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.
----------------------	------



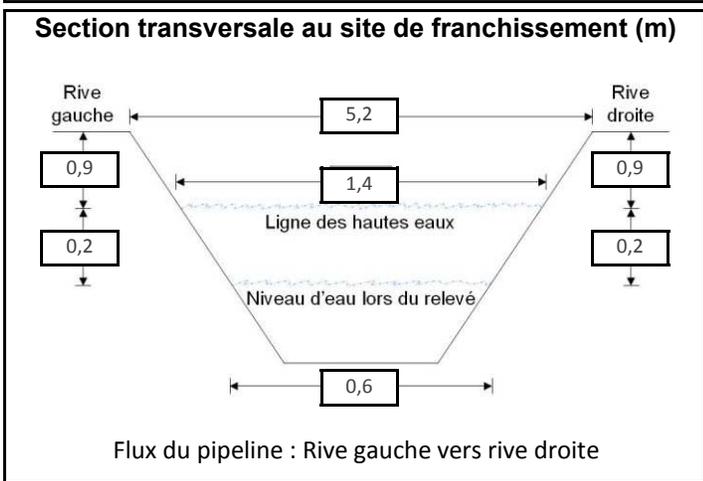
Site : ML308E - C.d. sans désignation

Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Capitale-Nationale
MRC :	Portneuf
Municipalité(s) :	Donnacona
Lot(s) :	3 507 062, 3 507 063
Coordonnées géographiques :	UTM : 19N E292597,437; N5174027,36

Date(s) de relevé(s)	
Caractérisation de l'habitat :	5 août 2014
Relevé ichtyologique :	5 août 2014

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Naturel, Infrastructures
Couvert végétal * :	90 % - Feuillu
Classification du cours d'eau :	Intermittent
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) :	0,03
Température de l'eau (°C) :	18,7
Lit du cours d'eau :	
Substrat* :	Organique, Sable, Gravier
État du substrat :	Colmaté
Talus :	
Substrat* :	Sable, Argile
Érosion :	Faible

* exprimé par ordre de dominance



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

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

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



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

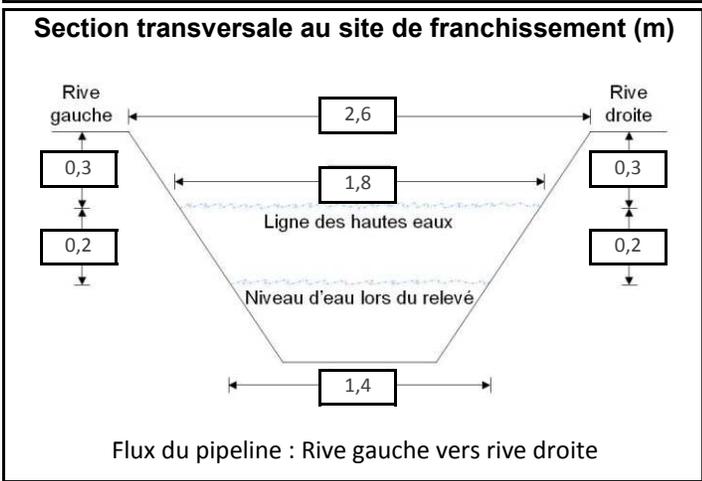
Site : ML309A - C.d. sans désignation

Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Capitale-Nationale
MRC :	Portneuf
Municipalité(s) :	Donnacona
Lot(s) :	3 506 829
Coordonnées géographiques :	UTM : 19N E293447,485; N5173982,481

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

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Agricole, Infrastructures
Couvert végétal * :	20 % - Herbacé
Classification du cours d'eau :	Intermittent
Régime d'écoulement :	Laminaire
Patron d'écoulement :	Rectiligne
Vitesse du courant (m/s) :	< 0,1
Niveau d'eau :	Normal
Profondeur moyenne (m) :	0,02
Température de l'eau (°C) :	24,4
Lit du cours d'eau :	
Substrat* :	Argile, Limon, Organique
État du substrat :	Colmaté
Talus :	
Substrat* :	Argile, Limon
Érosion :	Modérée

* 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 : ML309B - C.d. sans désignation

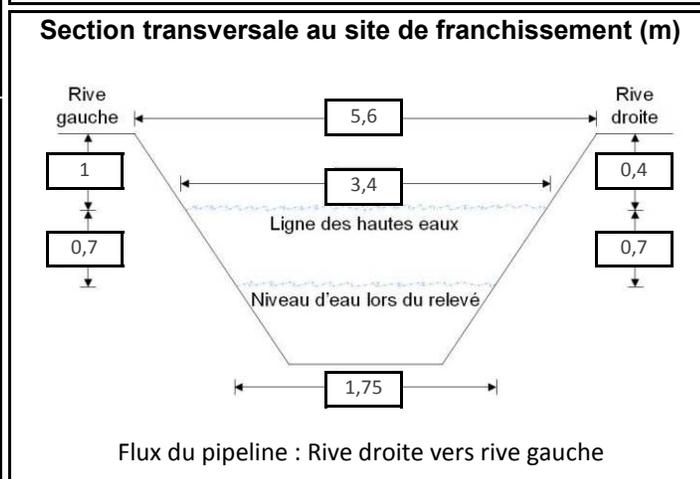
Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Capitale-Nationale
MRC :	Portneuf
Municipalité(s) :	Donnacona
Lot(s) :	3 506 854, 3 506 855
Coordonnées géographiques :	UTM : 19N E293558,875; N5174028,174

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Agricole, Naturel, Infrastructures
Couvert végétal * :	40 % - Feuillu, Arbustif
Classification du cours d'eau :	Petit, permanent (< 5 m)
Régime d'écoulement :	Lenticule
Patron d'écoulement :	Rectiligne
Vitesse du courant (m/s) :	< 0,1
Niveau d'eau :	Étiage
Profondeur moyenne (m) :	0,07
Température de l'eau (°C) :	19,5
Lit du cours d'eau :	
Substrat* :	Limon, Argile, Sable
État du substrat :	Colmaté
Talus :	
Substrat* :	Argile, 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 :	2 septembre 2014
Relevé ichtyologique :	2 septembre 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 :	Non
Sensibilité :	Faible



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

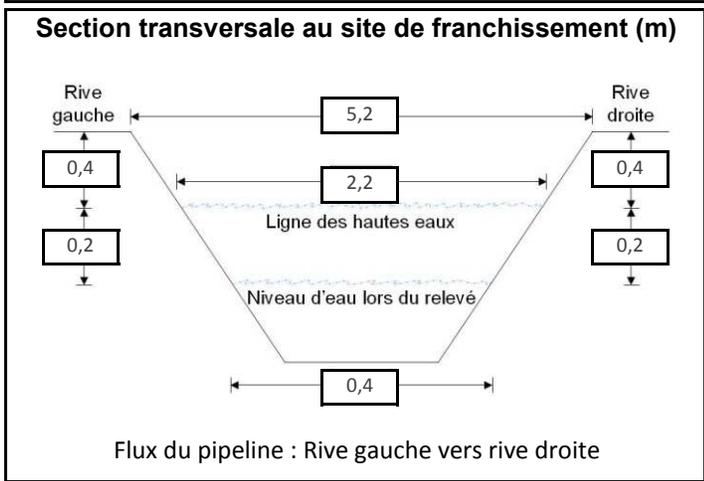
Site : ML309C - C.d. sans désignation

Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Capitale-Nationale
MRC :	Portneuf
Municipalité(s) :	Donnacona
Lot(s) :	3 506 899
Coordonnées géographiques :	UTM : 19N E294754,107; N5174745,657

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

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Naturel, Infrastructures, Agricole
Couvert végétal * :	80 % - Arbustif, Feuillu
Classification du cours d'eau :	Intermittent
Régime d'écoulement :	Laminaire
Patron d'écoulement :	Rectiligne
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
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 :	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

