

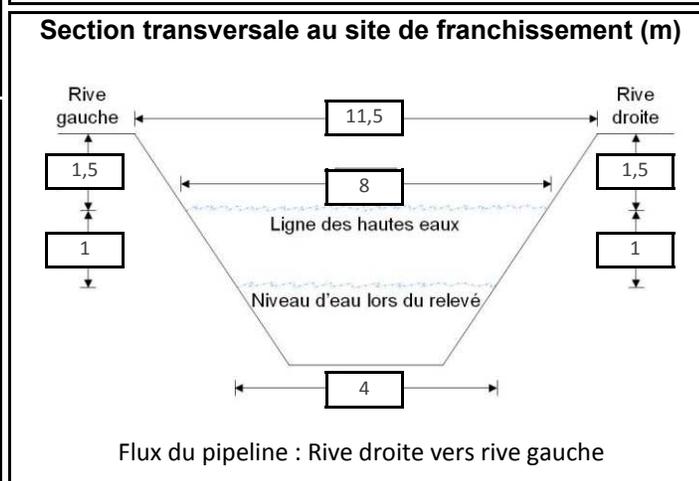
**Site : ML142 - C.d. Marais des Bois # 3611**

Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Lanaudière
MRC :	D'Autray
Municipalité(s) :	Sainte-Geneviève-de-Berthier/Saint-Cuthbert
Lot(s) :	3 448 823, 4 261 745
Coordonnées géographiques :	UTM : 18N E640022,676; N5108045,871

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

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Naturel, Infrastructures
Couvert végétal * :	40 % - Feuillu, Arbustif, Herbacé
Classification du cours d'eau :	Moyen, permanent (5 - 20 m)
Régime d'écoulement :	Laminaire
Patron d'écoulement :	Sinueux
Vitesse du courant (m/s) :	0,01
Niveau d'eau :	Étiage
Profondeur moyenne (m) :	0,2
Température de l'eau (°C) :	15,8
Lit du cours d'eau :	
Substrat* :	Sable, Argile, Limon
État du substrat :	Compacté
Talus :	
Substrat* :	Argile, Limon
Érosion :	Faible

\* exprimé par ordre de dominance



Potentiel de fraie	
Salmonidés :	Nul
Cyprinidés :	Modéré
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 :	S.O.
Autre(s) espèce(s) :	meunier noir, centrarchidé sp., méné bleu, dard barré, raseux-de-terre noir ou gris, omisco, naseux des rapides, mulet à cornes, ombre de vase

Caractéristiques du faciès d'écoulement	
Localisation	Type d'écoulement
Amont 100 m	Chenal lentique
Amont 83 m	Plat lentique
Site de franchissement	Chenal lentique
Aval 35 m	Rapide
Aval 38 m	Fosse
Aval 54 m	Plat lentique
Aval 100 m	Plat lentique
Aval 300 m	Plat lentique



**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**

73°11'20"

73°11'10"

MRC D'AUTRAY  
SAINT-CUTHBERT



AMONT /  
UPSTREAM

ML142

AVAL /  
DOWNSTREAM

MRC D'AUTRAY  
SAINTE-GENEVIÈVE-DE-BERTHIER

C.d. Marais des Bois # 3611

46°6'40"

46°6'40"

73°11'20"

73°11'10"

**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 ML142**  
**C.d. Marais des Bois # 3611**

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

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

1:2 000  
0 20 40 m  
Québec Lambert, NAD83

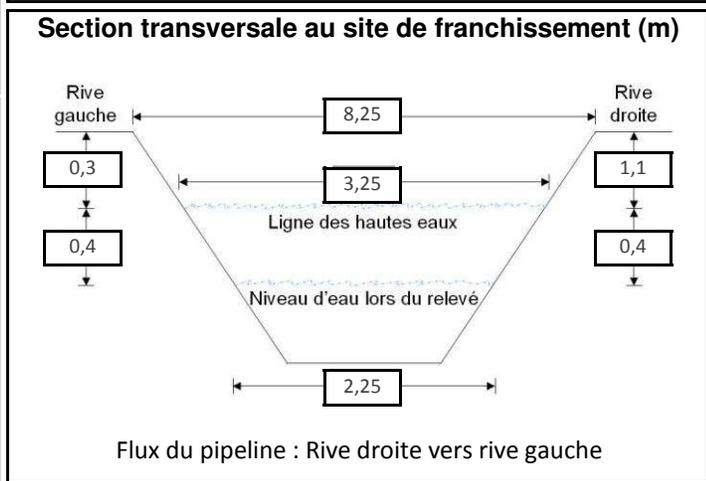
**Site : ML143 - Br. No 5 du c.d. Marais des Bois # 3611**

Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Lanaudière
MRC :	D'Autray
Municipalité(s) :	Saint-Cuthbert
Lot(s) :	4 261 753
Coordonnées géographiques :	UTM : 18N E640251,469; N5108363,354

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

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Agricole, Naturel, Infrastructures
Couvert végétal * :	40 % - Arbustif, Herbacé
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) :	0,2
Température de l'eau (°C) :	15,3
Lit du cours d'eau :	
Substrat* :	Argile, Limon, Organique
État du substrat :	Compacté
Talus :	
Substrat* :	Limon, Argile, 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 :	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



## Site : ML144 - Rivière Chicot

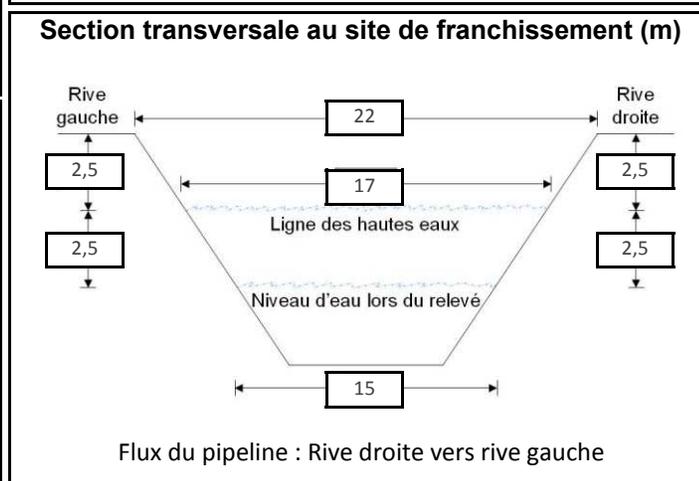
Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Lanaudière
MRC :	D'Autray
Municipalité(s) :	Saint-Cuthbert
Lot(s) :	4 263 563, 4 262 456, 4 262 453
Coordonnées géographiques :	UTM : 18N E641200,873; N5109683,639

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Naturel, Infrastructures, Résidentiel
Couvert végétal * :	65 % - Feuillu
Classification du cours d'eau :	Moyen, permanent (5 - 20 m)
Régime d'écoulement :	Laminaire
Patron d'écoulement :	Sinueux
Vitesse du courant (m/s) :	0,05
Niveau d'eau :	Étiage
Profondeur moyenne (m) :	1,25
Température de l'eau (°C) :	18,1
Lit du cours d'eau :	
Substrat* :	Argile, Sable, Limon
État du substrat :	Colmaté
Talus :	
Substrat* :	Argile, Galet, Bloc
Érosion :	Faible

\* exprimé par ordre de dominance

Relevé ichtyologique	
<b>Engin(s) de pêche :</b> Filet expérimental 6 panneaux, Seine de rivage	
<b>Espèce(s) d'intérêt pour la conservation :</b> S.O.	
<b>Espèce(s) d'intérêt pour la pêche récréative :</b> grand brochet, perchaude, doré noir	
<b>Autre(s) espèce(s) :</b> barbotte brune, crapet de roche, meunier noir, méné bleu, raseux-de-terre noir ou gris, crapet soleil, fouille-roche zébré, omisco	

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



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

Caractéristiques du faciès d'écoulement	
Localisation	Type d'écoulement
Amont 100 m	Chenal lentique
Site de franchissement	Chenal lentique
Aval 100 m	Chenal lentique
Aval 300 m	Chenal lentique

**Site : ML144 - Rivière Chicot**



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



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

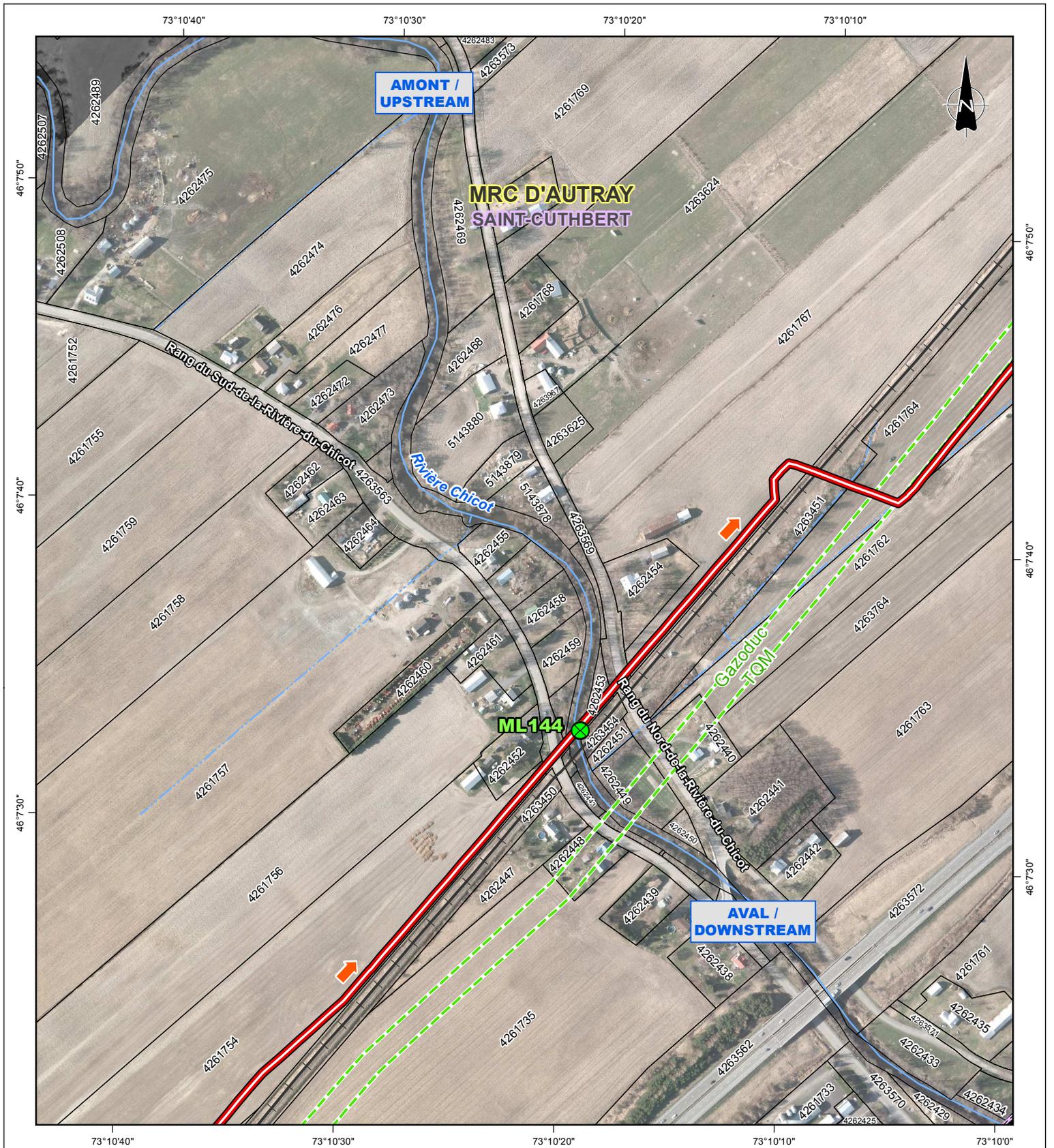
**Site : ML144 - Rivière Chicot**



**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**

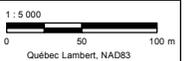


**Relevé ichtyologique et caractérisation d'habitat / Fish and Fish Habitat Survey**

**Site ML144**  
**Rivière Chicot**

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

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



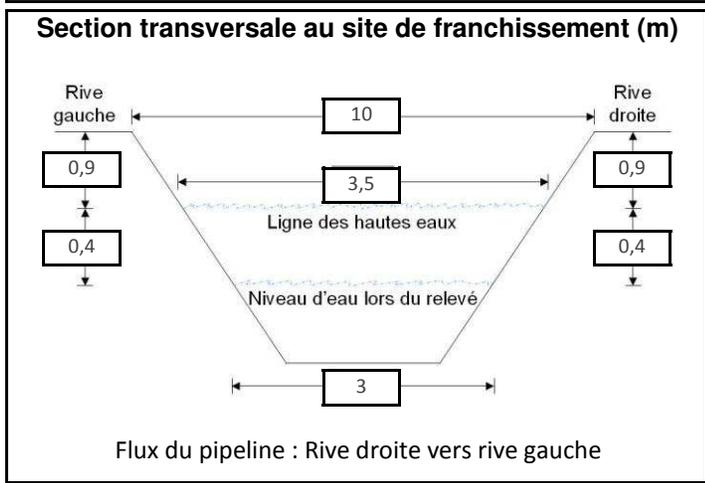
**Site : ML145 - Br. Nord-Est de la Rivière Chicot # 15874**

Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Lanaudière
MRC :	D'Autray
Municipalité(s) :	Saint-Cuthbert
Lot(s) :	4 261 764, 4 261 766
Coordonnées géographiques :	UTM : 18N E642309,747; N5111067,486

Date(s) de relevé(s)	
Caractérisation de l'habitat :	4 septembre 2013
Relevé ichtyologique :	4 septembre 2014

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Agricole, Infrastructures
Couvert végétal * :	100 % - Herbacé
Classification du cours d'eau :	Intermittent
Régime d'écoulement :	Lentique
Patron d'écoulement :	Rectiligne
Vitesse du courant (m/s) :	< 0,1
Niveau d'eau :	Étiage
Profondeur moyenne (m) :	0,1
Température de l'eau (°C) :	14,8
Lit du cours d'eau :	
Substrat* :	Argile, Limon
État du substrat :	Compacté
Talus :	
Substrat* :	Argile, 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	
<b>Engin(s) de pêche :</b>	Pêche électrique portative
<b>Espèce(s) d'intérêt pour la conservation :</b>	S.O.
<b>Espèce(s) d'intérêt pour la pêche récréative :</b>	S.O.
<b>Autre(s) espèce(s) :</b>	épineche à cinq épines, ombre de vase



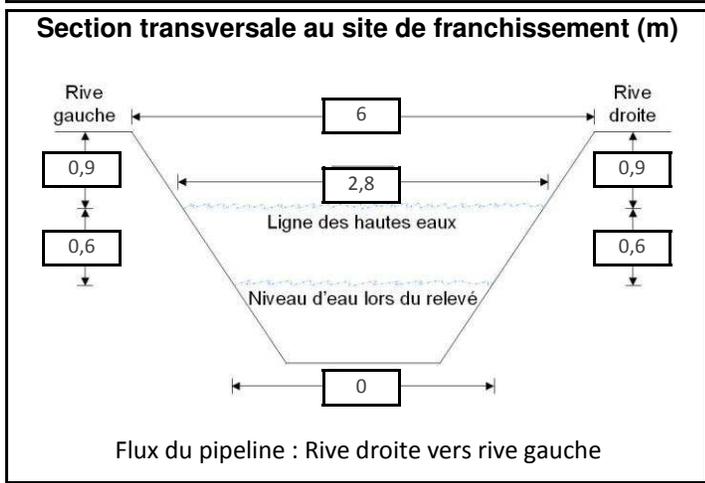
**Site : ML146 - C.d. La Grande Ligne # 10702**

Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Lanaudière
MRC :	D'Au-ray
Municipalité(s) :	Saint-Cuthbert
Lot(s) :	4 261 789
Coordonnées géographiques :	UTM : 18N E642641,208; N5111529,079

Date(s) de relevé(s)	
Caractérisation de l'habitat :	6 août 2013
Relevé ichtyologique :	S.O.

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Agricole
Couvert végétal * :	50 % - Herbacé
Classification du cours d'eau :	Intermittent
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, Organique
État du substrat :	Colmaté
Talus :	
Substrat* :	Argile, 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	
<b>Engin(s) de pêche :</b>	Aucun relevé réalisé car niveau d'eau trop bas
<b>Espèce(s) d'intérêt pour la conservation :</b>	S.O.
<b>Espèce(s) d'intérêt pour la pêche récréative :</b>	S.O.
<b>Autre(s) espèce(s) :</b>	S.O.



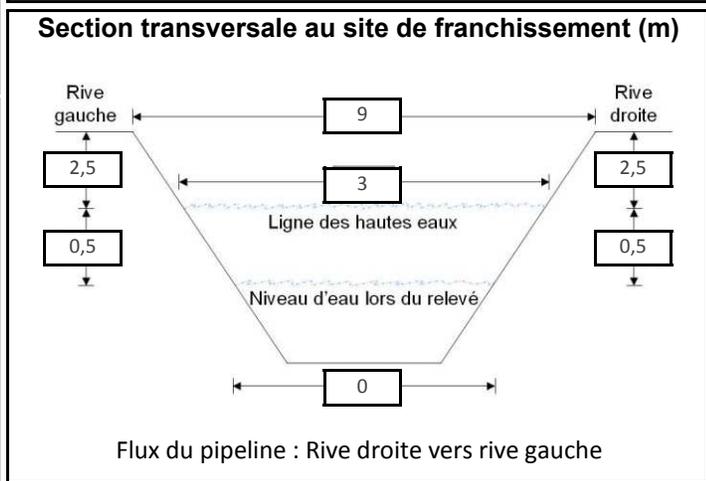
**Site : ML147 - C.d. ruisseau Lafontaine-Houle # 8262**

Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Lanaudière
MRC :	D'Autray
Municipalité(s) :	Saint-Cuthbert
Lot(s) :	4 263 851, 4 261 792
Coordonnées géographiques :	UTM : 18N E642976,678; N5111995,455

Date(s) de relevé(s)	
Caractérisation de l'habitat :	6 août 2013
Relevé ichtyologique :	S.O.

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Agricole
Couvert végétal * :	25 % - Herbacé, Arbustif, Feuillu
Classification du cours d'eau :	Intermittent
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, Limon
État du substrat :	Colmaté
Talus :	
Substrat* :	Argile, Limon
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 :	Oui
Sensibilité :	Élevée

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



## Site : ML149 - C.d. ruisseau Landry-Hénault # 10

### Localisation géographique

Région(s) administrative(s) : Lanaudière  
 MRC : D'Autray  
 Municipalité(s) : Saint-Cuthbert  
 Lot(s) : 4 261 812, 4 261 813  
 Coordonnées géographiques : UTM : 18N E643614,726; N5112835,009

### Date(s) de relevé(s)

Caractérisation de l'habitat : 5 août 2013  
 Relevé ichtyologique : 5 août 2013

### Caractérisation de l'habitat

Milieu environnant \* : Agricole  
 Couvert végétal \* : 25 % - Arbustif, Herbacé  
 Classification du cours d'eau : Petit, permanent (< 5 m)  
 Régime d'écoulement : Laminaire  
 Patron d'écoulement : Rectiligne  
 Vitesse du courant (m/s) : 0,1 à 0,5  
 Niveau d'eau : Étiage  
 Profondeur moyenne (m) : 0,2  
 Température de l'eau (°C) : 20,7

Lit du cours d'eau :

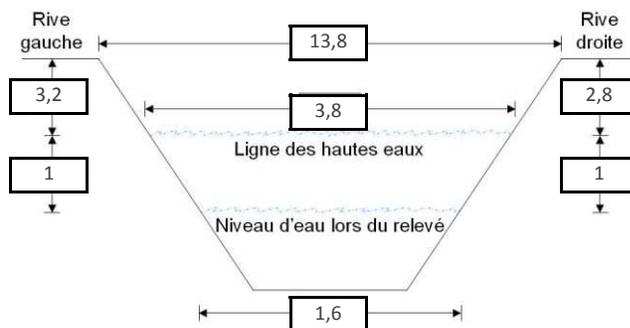
Substrat\* : Argile, Caillou, Sable  
 État du substrat : Compacté

Talus :

Substrat\* : Argile, Sable  
 Érosion : Forte, 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 : Nul  
 Cyprinidés : Modéré  
 Espèces d'eau vive : Faible  
 Espèces d'eau calme : Faible

### Sensibilité

Habitat sensible à l'aval : Non  
 Obstacle à la migration : Non  
 Sensibilité : 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 : grand brochet, perchaude

Autre(s) espèce(s) : meunier noir, raseux-de-terre noir ou gris, méné à museau arrondi, mullet à cornes, ombre de vase



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

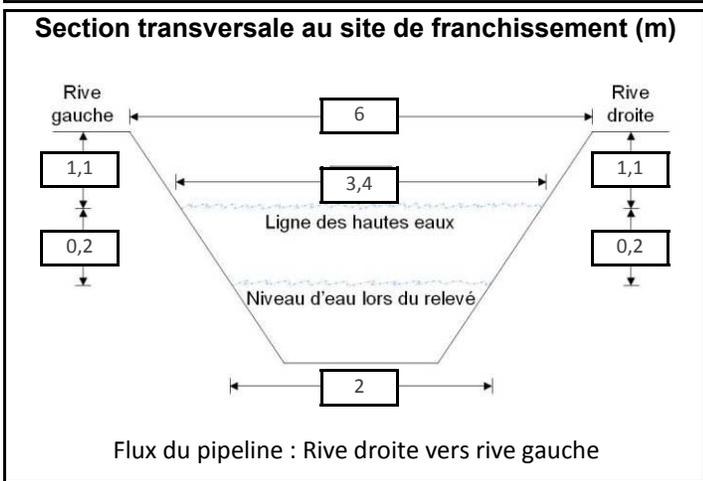
**Site : ML151 - C.d. sans désignation**

Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Lanaudière
MRC :	D'Autray
Municipalité(s) :	Saint-Barthélemy
Lot(s) :	252, 253
Coordonnées géographiques :	UTM : 18N E644716,809; N5113755,165

Date(s) de relevé(s)	
Caractérisation de l'habitat :	12 mai 2014
Relevé ichtyologique :	S.O.

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Agricole, Infrastructures
Couvert végétal * :	0 %
Classification du cours d'eau :	Intermittent
Régime d'écoulement :	Lentique
Patron d'écoulement :	Rectiligne
Vitesse du courant (m/s) :	< 0,1
Niveau d'eau :	Normal
Profondeur moyenne (m) :	0,05
Température de l'eau (°C) :	14,6
Lit du cours d'eau :	
Substrat* :	Argile, Organique
État du substrat :	Colmaté
Talus :	
Substrat* :	Argile
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	
<b>Engin(s) de pêche :</b>	Aucun relevé réalisé car niveau d'eau trop bas
<b>Espèce(s) d'intérêt pour la conservation :</b>	S.O.
<b>Espèce(s) d'intérêt pour la pêche récréative :</b>	S.O.
<b>Autre(s) espèce(s) :</b>	S.O.



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

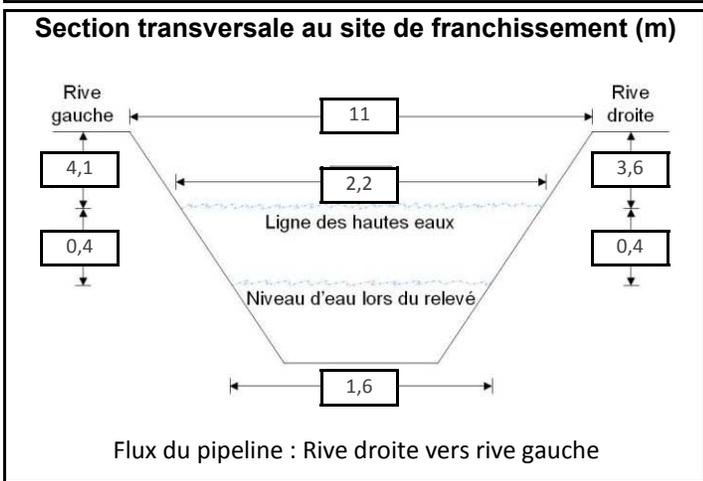
**Site : ML151A - Br. Nord CPR # 11427**

Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Lanaudière
MRC :	D'Autray
Municipalité(s) :	Saint-Barthélemy
Lot(s) :	254
Coordonnées géographiques :	UTM : 18N E644761,178; N5113904,402

Date(s) de relevé(s)	
Caractérisation de l'habitat :	12 mai 2014
Relevé ichtyologique :	12 mai 2014

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Agricole, Infrastructures
Couvert végétal * :	50 % - Arbustif, Feuillu
Classification du cours d'eau :	Petit, permanent (< 5 m)
Régime d'écoulement :	Laminaire
Patron d'écoulement :	Rectiligne
Vitesse du courant (m/s) :	0,1 à 0,5
Niveau d'eau :	Normal
Profondeur moyenne (m) :	0,15
Température de l'eau (°C) :	23,5
Lit du cours d'eau :	
Substrat* :	Argile
État du substrat :	Colmaté
Talus :	
Substrat* :	Argile
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) :	épineche à cinq épines, méné à grosse tête



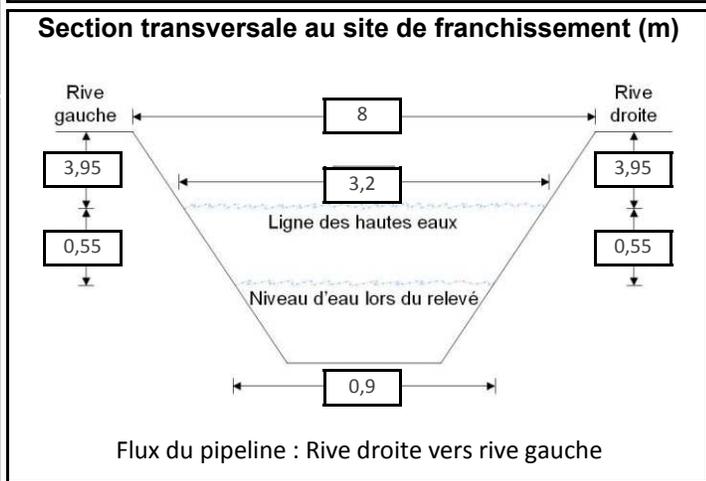
**Site : ML152 - C.d. Grand-Pré # 11427**

Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Lanaudière
MRC :	D'Autray
Municipalité(s) :	Saint-Barthélemy
Lot(s) :	254, 255-P
Coordonnées géographiques :	UTM : 18N E644772,982; N5113944,257

Date(s) de relevé(s)	
Caractérisation de l'habitat :	12 mai 2014
Relevé ichtyologique :	12 mai 2014

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Agricole, Infrastructures
Couvert végétal * :	20 % - Arbustif
Classification du cours d'eau :	Petit, permanent (< 5 m)
Régime d'écoulement :	Laminaire
Patron d'écoulement :	Rectiligne
Vitesse du courant (m/s) :	0,1 à 0,5
Niveau d'eau :	Normal
Profondeur moyenne (m) :	0,05
Température de l'eau (°C) :	22,9
Lit du cours d'eau :	
Substrat* :	Argile
État du substrat :	Compacté
Talus :	
Substrat* :	Argile
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 :	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, méné à grosse tête



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

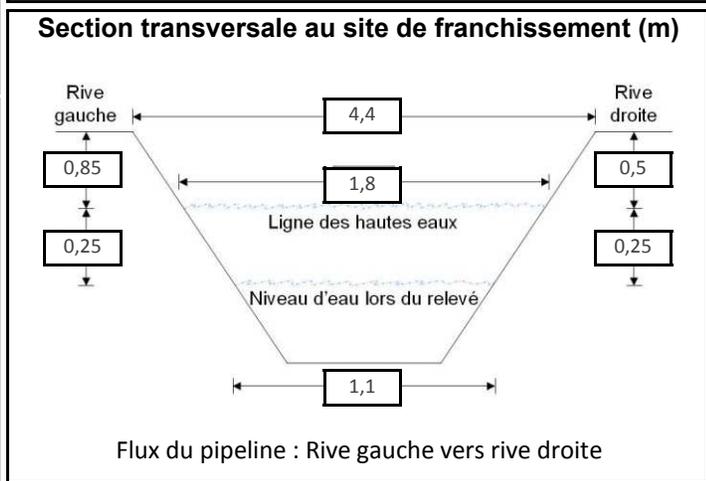
**Site : ML152B - C.d. sans désignation**

Localisation géographique	
Région(s) administrative(s) :	Lanaudière
MRC :	D'Autray
Municipalité(s) :	Saint-Barthélemy
Lot(s) :	259, 257
Coordonnées géographiques :	UTM : 18N E645184,053; N5114281,375

Date(s) de relevé(s)	
Caractérisation de l'habitat :	12 mai 2014
Relevé ichtyologique :	12 mai 2014

Caractérisation de l'habitat	
Milieu environnant * :	Agricole, Infrastructures
Couvert végétal * :	25 % - 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 :	Normal
Profondeur moyenne (m) :	0,03
Température de l'eau (°C) :	17,9
Lit du cours d'eau :	
Substrat* :	Argile
État du substrat :	Colmaté
Talus :	
Substrat* :	Argile
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 :	Élevée

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

