

PAR COURRIEL

Repentigny, le 22 mai 2019

Objet : Demande d'accès concernant la sablière Demers à Terrebonne

Madame,

Nous donnons suite à votre demande, reçue le 15 mai et à vos précisions de ce jour, concernant l'objet précité.

Vous trouverez en annexe les documents visés par votre demande. Il s'agit de :

- Certificat d'autorisation du 2 février 2017
- Rapport 'inspection du 8décembre 2015

Vous noterez que dans certains documents, des renseignements ont été masqués en vertu des articles 23, 24, 53 et 54 de la Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels (RLRQ, chapitre A-2.1).

Conformément à l'article 51 de la Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels (RLRQ, chapitre A-2.1), vous pouvez demander la révision de cette décision auprès de la Commission d'accès à l'information. Vous trouverez ci-joint une note explicative concernant l'exercice de ce recours ainsi qu'une copie des articles précités de la Loi.

Si vous désirez de l'information supplémentaire, vous pouvez communiquer avec la soussignée au 450 654-4355, poste 277 ou par courriel à isabelle.falardeau@environnement.gouv.qc.ca

Recevez, Madame, nos salutations les meilleures.

Original signé par : Isabelle Falardeau
Répondante régionale de l'accès
aux documents

p. j.

.

Bureau régional de Lanaudière
100, boulevard Industriel
Repentigny (Québec) J6A 4X6
Téléphone : 450 654-4355
Télécopieur : 450 654-6131
Internet : www.environnement.gouv.qc.ca

Bureau régional des Laurentides
260, rue Sicard, bureau 200
Sainte-Thérèse (Québec) J7E 3X4
Téléphone : 450 433-2220
Télécopieur : 450 433-1315

Repentigny, le 2 février 2017

CERTIFICAT D'AUTORISATION
Loi sur la qualité de l'environnement
(RLRQ, chapitre Q-2, article 22)

Robert & Gilles Demers inc.
3055, rue des Bâisseurs
Terrebonne (Québec) J6Y 0A2

N/Réf. : 7610-14-01-05533-11
401280952

Objet : Exploitation d'une sablière

Mesdames,
Messieurs,

À la suite de votre demande de certificat d'autorisation datée du 20 juillet 2015, reçue le 22 juillet 2015 et complétée le 29 novembre 2016, j'autorise, conformément à l'article 22 de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (RLRQ, chapitre Q-2), la titulaire ci-dessus mentionnée à réaliser le projet décrit ci-dessous :

Exploitation sous la nappe phréatique d'une sablière par chargement direct, sur une aire d'exploitation totale de 170 000 mètres carrés (17 hectares), au taux de production annuelle maximal de art 23-24 tonnes d'agrégats et sur des profondeurs moyenne et maximale de 2,0 mètres et 3,5 mètres respectivement.

L'aire d'exploitation est située sur le lot 3 174 555 du cadastre du Québec, Ville de Terrebonne, MRC Les Moulins.

L'exploitation de cette sablière prendra fin le 19 février 2019.

Les documents suivants font partie intégrante du présent certificat d'autorisation :

- Lettre constituant la demande de certificat d'autorisation, datée du 20 juillet 2015 et signée par art 53-54, ing. agr., art 23-24 une page;
- Formulaire de demande de certificat d'autorisation pour l'exploitation d'une sablière, daté du 20 juillet 2015 et signé par Éric Demers, Robert & Gilles Demers inc. et art 53-54, ing. agr., art 23-24 28 pages;

- Document intitulé « *Caractérisation hydrogéologique, projet de réaménagement agricole – Rapport d’expertise* », daté du 31 mai 2014 et signé par art 53-54 hydrogéologue et art 53-54 ing., art 23-24 21 pages et 7 annexes;
- Document intitulé « *Caractérisation environnementale et études biologiques sur le lot 3 174 555 du projet Caribou dans la municipalité de Terrebonne* », daté de novembre 2014 et signé par art 53-54 bio., M.Sc. et art 53-54 bio., M.Sc., art 23-24 inc., 77 pages incluant 5 annexes;
- Document intitulé « *Addenda 1. Valeurs écologiques des milieux humides et des formations végétales pour le projet Caribou à Terrebonne* », daté de novembre 2014 et signé par art 53-54 bio., M.Sc. et art 53-54 art bio., M.Sc., art 23-24 inc., 24 pages incluant une annexe;
- Document intitulé « *Informations hydrogéologiques additionnelles réclamées par le MDDELCC en date du 6 janvier 2015 – Note technique 01, orientation des travaux projetés* », daté du 5 juin 2015 et signé par art art 53-54 ing., art 53-54 hydrogéologue et art 53-54 ing., art 23-24 26 pages et 8 annexes;
- Engagement concernant la délimitation du périmètre de l’aire d’exploitation, reçu le 2 septembre 2015 et signé par Éric Demers, Robert & Gilles Demers inc.;
- Lettre en réponse à des informations supplémentaires demandées, datée du 10 décembre 2015 et signée par art 53-54 ing. agr., art 23-24 deux pages;
- Lettre en réponse à des informations supplémentaires demandées, datée du 15 décembre 2015 et signée par art 53-54 bio., B.Sc. et art bio., M.Sc., art 23-24 , 4 pages;
- Document intitulé « *Réponses à la lettre du MDDELCC datée du 27 octobre 2015* », daté du 22 janvier 2016 et signé par art 53-54 hydrogéologue et art 23-24 ing., 10 pages et 5 annexes;
- Document intitulé « *Informations hydrogéologiques additionnelles réclamées par le MDDELCC en date du 20 avril 2016 – Note technique 02* », daté du 30 avril 2016 et signé par art 53-54 ing., art 53-54 hydrogéologue et art 53-54 , ing., art 23-24 3 pages et une annexe;
- Document intitulé « *Note technique concernant le statut des lits d’écoulements observés sur le lot 3 174 555 à Terrebonne* », daté de juillet 2016 et signé par art 53-54 bio., B.Sc. et art 53-54 t, bio., M.Sc., art 23-24 . inc., 4 pages et 6 annexes;

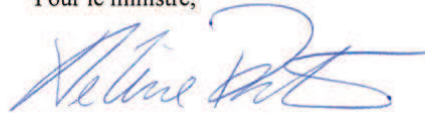
- Document intitulé « *Étude d'impact pour l'exploitation d'une sablière sur le lot 3 174 555 à Terrebonne (projet Caribou)* », daté de juillet 2016 et signé par art 53-54, bio., M.Sc. et art 53-54 bio. M.Sc., art 23-24 inc., 10 pages et une annexe;
- Lettre constituant un complément de réponse à des informations supplémentaires demandées le 20 avril 2016, datée du 22 août 2016 et signée par art 53-54, ing. agr., art 23-24 deux pages;
- Lettre en réponse à des informations supplémentaires demandées par courriel le 5 octobre 2006, datée du 17 octobre 2016 et signée par art 53-54, ing. agr., art 23-24 deux pages;
- Lettre en réponse à des informations supplémentaires demandées par courriel le 19 octobre 2016, datée du 29 novembre 2016 et signée par art 53-54, ing. agr., art 23-24 deux pages;
- Plan 1 de 8 intitulé « *Plan de localisation* », daté du 24 février 2015 et révisé le 23 juin 2015, signé et scellé par art 53-54, ing. agr., art 23-24;
- Plan 2 de 8 intitulé « *Vue en plan des travaux projetés* », daté du 24 février 2015 et révisé le 29 novembre 2016, signé et scellé par art 53-54, ing. agr., art 23-24;
- Plan 3 de 8 intitulé « *Vue en plan des séquences d'exploitation* », daté du 24 février 2015 et révisé le 29 novembre 2016, signé et scellé par art 53-54, ing. agr., art 23-24;
- Plan 4 de 8 intitulé « *Coupes projetées des travaux* », daté du 24 février 2015 et révisé le 23 juin 2015, signé et scellé par art 53-54, ing. agr., art 23-24;
- Plan 5 de 8 intitulé « *Coupe transversale* », daté de février 2015 et révisé le 22 mai 2015, signé et scellé par art 53-54, ing. agr., art 23-24;
- Plan 6 de 8 intitulé « *Plan de reboisement sur la propriété* », daté du 12 mai 2014 et révisé le 23 juin 2015, signé et scellé par art 53-54, ing. agr., art 23-24;
- Plan 7 de 8 intitulé « *Zones de reboisement à l'extérieur du site* », daté du 24 mai 2014 et révisé le 21 août 2015, signé et scellé par art 53-54, ing. agr., art 23-24;
- Plan 8 de 8 intitulé « *Détails bassin de sédimentation* », daté du 24 février 2015 et révisé le 29 novembre 2016, signé et scellé par art 53-54, ing. agr., art 23-24;

En cas de divergence entre ces documents, l'information contenue au document le plus récent prévaudra.

Le projet devra être réalisé et exploité conformément à ces documents.

En outre, ce certificat d'autorisation ne vous dispense pas d'obtenir toute autre autorisation requise par toute loi ou tout règlement, le cas échéant.

Pour le ministre,



HP/MG

Hélène Proteau
Directrice régionale de l'analyse et
de l'expertise de Montréal, de Laval,
de Lanaudière et des Laurentides

1 Identification		
Date de l'inspection : 2015-10-05 2015-10-06	Heure d'arrivée : 14 h 00 13 h 00	Heure de départ : 16 h 00 14 h 58
Inspecteur : Philippe Gaudet	Accompagné de : Sandra Veilleux (2015-10-05)	

N° intervention : 300995398	Type d'intervention : Inspection
N° gestion documentaire : 7610-14-01-05533-11	N° du rapport d'inspection : 401299714
N° demande : 200204360	Type de demande : Projet / programme
But de l'inspection : À la demande de la DRAE, aller valider la présence et la nature de cours d'eau sur le site.	

Lieu inspecté	
Nom du lieu : 9047-6730 Québec inc. (sablère Robert & Gilles Demers inc. lot 3 174 555)	
Nom usuel du lieu :	
N° du lieu : X2151028	Type de lieu : sablière
Localisation du lieu inspecté : Cadastre du Québec : 3174555	
Coordonnées géographiques du lieu (GÉO NAD 83 degrés décimaux) :	

Intervenant du lieu			
Nom	Fonction	Adresse postale (si différente du lieu)	No intervenant SAGO
Robert & Gilles Demers inc.	exploitant	3055, rue des Bâtisseurs Terrebonne (Québec) J6Y 0A2	13308440
9047-6730 Québec inc.	propriétaire	3055, rue des Bâtisseurs Terrebonne (Québec) J6Y 0A2	Y2116537

Conditions météo
partiellement nuageux

Personnes rencontrées	<input checked="" type="checkbox"/> SO
------------------------------	--

Plainte	<input checked="" type="checkbox"/> SO
----------------	--

Photos numériques	
Nombre de photos prises sur le terrain : 21	Nombre de photos annexées au rapport : 21
Toutes les photos annexées à ce rapport ont été prises par Philippe Gaudet avec un appareil photo de type Canon PowerShot A2100IS. L'original de ces photos a été conservé conformément à la Directive sur la gestion des photos numériques. La carte mémoire de l'appareil est demeurée en ma possession jusqu'au transfert des photos originales sur le serveur central.	
Les photos sont conservées sur le répertoire sécurisé suivant : M:\Rég-14\gauph01\7610-14-01-0553311\2015-10-05 M:\Rég-14\gauph01\7610-14-01-0553311\2015-10-05	
Toutes les photos apparaissant au présent rapport sont une fidèle représentation de ce que j'ai vu sur les lieux de l'inspection et aucune n'a été modifiée.	

Grilles d'inspection annexées	<input checked="" type="checkbox"/> SO
--------------------------------------	--

Autres pièces annexées au rapport SO

	Numéro	Titre
<input checked="" type="checkbox"/> Croquis	001	Localisation des éléments observés lors de l'inspection
<input type="checkbox"/> Plan		
<input checked="" type="checkbox"/> Carte		
<input type="checkbox"/> Autre		

Échantillons SO**2 Mise en contexte (facultatif)** SO

La Direction régionale de l'analyse et de l'expertise (DRAE) a reçu une demande de certificat d'autorisation pour une sablière. Le terrain projeté n'est pas encore exploité et était recouvert jusqu'à tout récemment d'un boisé mature. Les études déposées font mention de lits d'écoulement sur le terrain. L'analyste au dossier souhaite qu'une inspection soit réalisée afin de relever les lits d'écoulement présents et déterminer leur nature (cours d'eau ou fossé).

Au Québec, l'étiage estival des cours d'eau s'observe généralement à la fin de l'été. La seule précipitation reçue dans les jours précédents serait les 28-29 septembre 2015 où une trentaine de millimètres de pluie seraient tombés dans le secteur (référence : <http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/climat/donnees/index.asp>). Ces conditions devraient permettre de statuer sur la nature des écoulements (débit permanent ou intermittent).

3 Description de l'inspection

Le **5 octobre 2015**, je me rends au site de la sablière projetée en compagnie de Mme Sandra Veilleux, inspectrice au CCEQ. Je débute l'inspection en me rendant au nord du lot, à la limite du déboisement. Voici mes constats pour les lits d'écoulement observés (se référer au croquis 001) :

Lit d'écoulement #1

Un milieu humide caractérisé et délimité par le consultant se trouve dans le boisé restant au nord. Il n'y a pas d'eau en surface du milieu humide lors de l'inspection. Je constate que du côté ouest du milieu humide, le terrain se draine vers l'est (pente visible). Le milieu humide s'étire en pointe vers la zone déboisée. Vis-à-vis cette pointe commence un lit d'écoulement visible à quelques mètres dans la zone déboisée (photos 001-002). J'ai pu observer ce lit d'écoulement sur une longueur de 19.2m avant qu'il ne pénètre dans une zone très perturbée (passages à gué, remblai de branches et de sol). Dans le tronçon observable, je note :

- absence d'eau ;
- sinuosité du lit ;
- approfondissement régulier du nord vers le sud ;
- signe du passage de l'eau, soit érosion en bas de talus ;
- largeur en haut de talus de 115cm, profondeur maximale de 40cm.

À la lumière de ces observations, je considère que le lit d'écoulement #1 est un cours d'eau intermittent naturel dans sa partie amont.

Le lit est à nouveau observable environ 50m plus au sud et longe le chemin de terre à partir de cet endroit. À cet endroit, le lit est nettement plus profond et des indices de creusage sont visibles, soit un remblai longitudinal du côté ouest recouvert de jeune végétation et parois excavées abruptes. Je note la présence d'eau dans le lit d'écoulement et un écoulement d'eau est visible à partir de cet endroit (photo 003).

Ce lit d'écoulement chemine vers le sud le long du chemin de terre puis courbe vers l'ouest pour pénétrer dans le boisé. J'ai observé le substrat au niveau d'un ponceau et note que le substrat est composé d'un peu de matière organique sur un sable-limoneux gris. À partir de la confluence avec le lit d'écoulement #2, il courbe vers le sud et prend un aspect plus naturel (photo 004) (voir Lit d'écoulement #11 ci-bas). L'écoulement d'eau est facilement observable à cet endroit.

Lit d'écoulement #2

Ce lit d'écoulement est rectiligne et longe sur une certaine longueur un chemin forestier dans le boisé. Il est peu large et profond, visiblement creusé. Un tronçon en amont est soudainement moins profond, mais toujours rectiligne, signe de creusage (photos 005-006). Il prend naissance en bordure du champ. Je considère que le lit d'écoulement #2 est un fossé.

Lit d'écoulement #3

Ce lit d'écoulement présente une certaine courbure. Sa forme et sa profondeur sont régulières (photo 007). On distingue par endroit des monticules le long de celui-ci. Il n'y a pas de signes du passage de l'eau. Il prend naissance en bordure du champ, et longe une clôture. Je considère que le lit d'écoulement #3 est un fossé.

Le **6 octobre 2015**, je suis retourné seul sur le site afin de poursuivre mon inspection. Je me suis attardé au côté est du site. Voici mes constats pour les lits d'écoulement observés (se référer au croquis 001) :

Lit d'écoulement #4

J'ai observé ce lit d'écoulement à deux endroits dans sa portion aval, qui présente un aspect plus naturel (photos 019-020). Dans le tronçon observé, je note :

- présence d'eau qui s'écoule ;
- substrat composé de sable fin ;

3 Description de l'inspection

- sinuosité du lit mineur ;
- signe du passage de l'eau, soit érosion en bas de talus et lit « nettoyé » de la matière organique ;
- largeur à la ligne des hautes eaux de 100 et 115cm, profondeur de 25cm.

Je remarque que le lit d'écoulement est très encaissé et présente une végétation riveraine relativement jeune. Cela pourrait indiquer un entretien passé. À la lumière de ces observations, je considère que le lit d'écoulement #4 est un cours d'eau permanent entretenu, du moins dans le tronçon observé. Je remonte le lit d'écoulement afin de déterminer l'origine du cours d'eau.

Vers l'amont, le lit se poursuit tout le long du champ jusqu'à son extrémité. Des indices de creusage sont visibles, soit un remblai longitudinal du côté ouest recouvert de jeune végétation et parois excavées abruptes. Un écoulement d'eau est visible sur une longueur d'environ 250m. Je n'observe aucun lit d'écoulement dans la partie boisée au nord. Il y a toutefois six lits d'écoulement qui se rejettent dans le lit d'écoulement #4, soit deux provenant du côté est (champ) et quatre provenant du côté ouest (boisé). Je dois vérifier la nature de ces écoulements afin de statuer sur l'étendue du cours d'eau.

Lit d'écoulement #5

Ce lit d'écoulement traverse un champ et le longe plus en amont. Sa forme et sa profondeur est plutôt régulière. Je n'observe pas d'écoulement d'eau. Je n'observe aucun lit d'écoulement naturel dans la partie boisée adjacente. Je considère que le lit d'écoulement #5 est un fossé.

Lit d'écoulement #6

Ce lit d'écoulement traverse un champ et est lui-même alimenté par deux lits d'écoulement. Sa forme et sa profondeur sont plutôt régulières. Aucune de ces branches ne prend naissance dans le boisé adjacent. Je considère que le lit d'écoulement #6 est un fossé.

Lit d'écoulement #7

Ce lit d'écoulement prend naissance dans l'aire déboisée, puis traverse une bande boisée mature avant de rejoindre le lit d'écoulement #4. Le tronçon amont situé dans l'aire déboisée, d'une longueur d'environ 50m, présente un aspect plus naturel (photo 010). Le relief environnant est relativement plat, il n'y a pas de signes de creusage. Le lit est sec. Le tronçon situé dans la bande boisée est clairement excavé (présence de racines coupées), mais date de plusieurs années (photos 008-009). Son parcours est sinueux. Je ne peux statuer sur la nature de ce lit d'écoulement.

Lit d'écoulement #8

Ce lit d'écoulement prend naissance dans l'aire déboisée, puis traverse une bande boisée mature avant de rejoindre le lit d'écoulement #4. Le tronçon amont situé dans l'aire déboisée, d'une longueur d'environ 50m, présente un aspect plus naturel et légèrement sinueux (photo 011). Le relief environnant est relativement plat, il n'y a pas de signes de creusage. Le lit présente quelques nappes d'eau stagnantes. Le tronçon situé dans la bande boisée est clairement excavé (présence de racines coupées), mais date de plusieurs années (photo 012). Je ne peux statuer sur la nature de ce lit d'écoulement.

Lit d'écoulement #9

Ce lit d'écoulement prend naissance dans l'aire déboisée, plus précisément dans un point bas (photo 013). Le tronçon amont situé dans l'aire déboisée est excavé, du moins en partie (présence de racines coupées), mais il date de plusieurs années. D'une longueur d'environ 100m, il présente un aspect plus naturel et légèrement sinueux (photos 014-015-016). De l'eau est présente sur presque toute la longueur et un écoulement d'eau est visible. Le terrain est visuellement plus élevé à l'ouest du lit d'écoulement.

Le tronçon situé dans la bande boisée est clairement excavé (présence de racines coupées), mais présente un aspect plus naturel juste avant sa confluence avec le lit d'écoulement #4 (photo 017). Je ne peux statuer sur la nature de ce lit d'écoulement.

Lit d'écoulement #10

Ce lit d'écoulement prend naissance dans l'aire déboisée, puis traverse une bande boisée mature avant sa confluence avec le lit d'écoulement #4. Il n'y a pas de signes du passage de l'eau (photo 018). Je considère que le lit d'écoulement #10 est un fossé.

Lit d'écoulement #11

J'ai observé ce lit d'écoulement dans sa portion aval, qui présente un aspect plus naturel, un peu avant la confluence avec le lit d'écoulement #4 (photo 021). Dans le tronçon observé, je note :

- présence d'eau qui s'écoule ;
- substrat composé de sable fin ;
- sinuosité du lit mineur ;
- signe du passage de l'eau, soit érosion en bas de talus et lit « nettoyé » de la matière organique ;
- largeur à la ligne des hautes eaux de 75cm, profondeur de 20cm.

Je remarque que le lit d'écoulement présente une végétation riveraine relativement jeune. Cela pourrait indiquer un entretien passé. À la lumière de ces observations, je considère que le lit d'écoulement #11 est un cours d'eau permanent entretenu, du moins dans le tronçon observé. Vers l'amont, ce cours d'eau se poursuit jusqu'à rejoindre le lit d'écoulement #1 (voir ci-haut).

4 Vérification complémentaire à l'inspection (si requis)

SO

Le **21 octobre 2015**, j'ai consulté la documentation fournie dans le cadre de la demande de certificat d'autorisation traitée en partie de la présence de cours d'eau :

- Les plans produits par *Groupe FBE Bernard experts* ne font état que de 2 fossés intermittents ;
- La figure 1 et l'étude produites par *AGEOS Eau et Environnement* font état du réseau de drainage (trois lits d'écoulement), sans en qualifier la nature, si ce n'est la mention « ruisseau » pour le tributaire « sans nom » au sud du lot.
- La figure 2 et l'étude produites par *Enviro-Guide A.L. inc.* font état de deux fossés se rejoignant au sud du lot pour former un ruisseau permanent. La section 3.0 de l'étude fait mention d'une recherche documentaire et cartographique sur la présence de cours d'eau. Les lits d'écoulement ont également été décrits afin d'en apprécier la nature. L'annexe 5 fait mention de fossés à débit permanent.

Je remarque que la plupart de ces informations sont soit incomplètes ou non appuyées, voire contradictoires.

Il est à noter que le caractère du cours d'eau s'étend sur la totalité du parcours, depuis la source jusqu'à l'embouchure (point de jonction) et que la superficie de bassin versant est calculée à partir du point de jonction avec une autre dépression. Le cours d'eau, même s'il a été modifié ou déplacé en tout ou en partie, demeure visé par l'application de la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables et la Loi sur la qualité de l'environnement et ce, peu importe la superficie de son bassin versant. Il en va de même s'il emprunte le tracé d'un fossé sur une partie de son parcours.

5 Conclusion

Lors de l'inspection, j'ai constaté la présence de nombreux lits d'écoulement sur le terrain visé par la demande de certificat d'autorisation et au pourtour. Sur la base de mes observations, il y aurait au moins 2 cours d'eau sur le terrain :

- Lit d'écoulement #1 (qui se prolonge en le lit d'écoulement #11) : ce cours d'eau est à débit permanent, sauf un tronçon d'environ 75m situé en amont qui est à débit intermittent.
- Lit d'écoulement #4 : ce cours d'eau est à débit permanent, du moins dans son tronçon aval.
- Lits d'écoulement #7, #8 et #9 : ces lits d'écoulement, situés dans l'aire déboisée, pourraient être des cours d'eau à débit intermittent et l'un de ceux-ci pourrait être le prolongement du lit d'écoulement #4.

Évaluation de la gravité des conséquences des manquements constatés



SO

6 Recommandations

Ainsi, je recommande de transmettre ce rapport et les informations qu'il contient aux personnes concernées de la DRAE dans le cadre de la demande de certificat d'autorisation.

Il serait pertinent de demander des précisions au demandeur, notamment sur la nature et l'historique des travaux dans les lits d'écoulements et sur les lieux précis où les débits passent d'intermittent à permanent.

Rédigé par : Philippe Gaudet

Signature :

Date de signature :

2015/12/8

7 Vérification du rapport d'inspection

Approuvé par : Nadine Lagacé

Fonction : chef d'équipe

Signature :

Date :

2015-12-08

Commentaires :

État 2011 et réseau hydrographique cartographié

Lot 3 174 555



▲ Lots (Cad. Qc)



▲ Waypoints_05-OCT-15.gpx



▲ Hydrographie BDTQ (ponctuelle)

- Barrage
- Barrage de castor
- Barrage hydroélectrique
- Cours d'eau
- Écueil
- Île
- Lac
- Mare
- Rapide, Chute

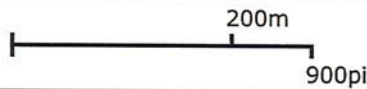
▲ Hydrographie BDTQ (linéaire)

- Barrage
- Barrage de castor
- Barrage hydroélectrique
- Buse
- Canal
- Chute
- Cours d'eau
- ... Cours d'eau intermittent
- Écueil
- ... Rapide
- Ligne virtuelle de plan d'eau

▲ Hydrographie BDTQ (surface)

- Barrage
- Barrage hydroélectrique
- Canal
- Cours d'eau
- Écluse
- Île

Échelle : 1 / 7 000



Source(s) des données :

Certaines données peuvent ne pas être incluses dans le © Gouvernement du Québec.
© Gouvernement du Québec, 2015

Développement durable,
Environnement et Lutte
contre les changements
climatiques

Québec

Préparé par:
Philippe Gaudet
Bureau de Repentigny (C)
2015-10-21

Demers, cours d'eau



Waypoints_05-OCT-15.gpx

Milieux humides détaillés MDDEFP-CIC

- Non classée
- Eau peu profonde
- Marais
- Milieu humide potentiel
- Marécage
- Prairie humide
- Tourbière ouverte fen (minérotrophe)
- Tourbière ouverte bog (ombrotrophe)
- Tourbière boisée

Milieux humides potentiels

- SIEF version 2010 (MRNF)
- SIEF version 2009 (MRNF)
- Milieux humides potentiels 2008 (MDDEP)
- Plans écorégionaux (CIC)

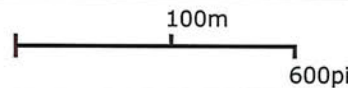
Milieux humides écoforestiers

- Étang / mare
- Marécage résineux pauvre
- Marécage résineux très pauvre
- Marécage résineux riche
- Marécage feuillu riche
- Marécage mixte riche
- Bog, fen et marais non différenciés
- Marécage arbustif
- Marécage inondé

Annotations - Numéro de lot, disponible à 1:20 000

Annotations - Numéro de lot,

Échelle : 1 / 5 000



Source(s) des données :

Certaines données peuvent ne pas être incluses dans le © Gouvernement du Québec.
© Gouvernement du Québec, 2015

Développement durable,
Environnement et Lutte
contre les changements
climatiques
Québec

Préparé par:
Philippe Gaudet
Bureau de Repentigny (C)
2015-10-06



IMG_1020.JPG

Photo 001: Vue de l'extrémité amont du lit d'écoulement #1. Le milieu humide se trouve en arrière-plan.



IMG_1021.JPG

Photo 002: Vue du tronçon naturel observé à l'extrémité amont du lit d'écoulement #1



IMG_1022.JPG

Photo 003: Vue vers l'aval du lit d'écoulement #1 le long du chemin de terre.



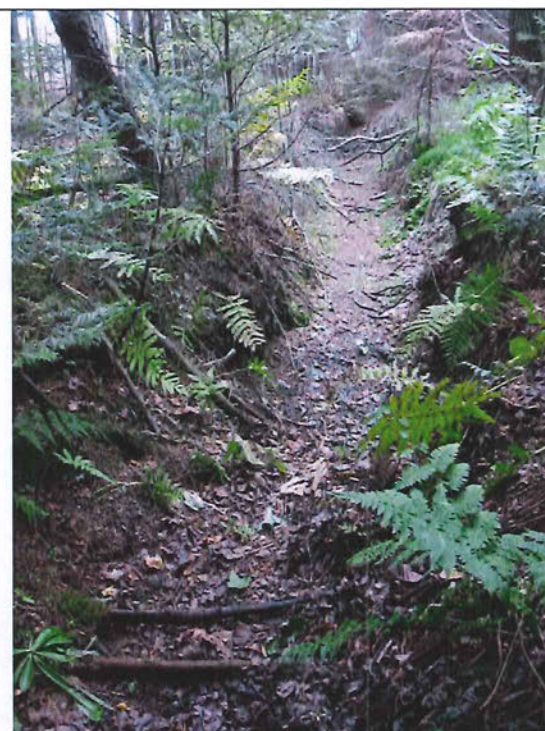
IMG_1023.JPG

Photo 004: vue du lit d'écoulement en aval de la confluence des lits d'écoulement #1 et #2.



IMG_1024.JPG

Photo 005: vue du lit d'écoulement #2 près de son extrémité amont.



IMG_1025.JPG

Photo 006: vue du lit d'écoulement #2 à l'endroit où il devient soudainement moins profond (bas de la photo).



IMG_1026.JPG

Photo 007: vue du lit d'écoulement #3.



IMG_1036.JPG

Photo 008: vue vers l'amont du lit d'écoulement #7 (tronçon dans la bande boisée).



IMG_1037.JPG

Photo 009: vue vers l'aval du lit d'écoulement #7 (tronçon dans la bande boisée).



IMG_1038.JPG

Photo 010: vue du lit d'écoulement #7 (tronçon dans l'aire déboisée).



IMG_1039.JPG

Photo 011: vue vers l'amont du lit d'écoulement #8 (tronçon dans l'aire déboisée).



IMG_1040.JPG

Photo 012: vue vers l'aval du lit d'écoulement #8 (tronçon dans la bande boisée).



IMG_1041.JPG

Photo 013: vue du point bas où prend naissance le lit d'écoulement #9.



IMG_1042.JPG

Photo 014: début visible du lit d'écoulement #9 (dans l'aire déboisée).



IMG_1043.JPG

Photo 015: vue du lit d'écoulement #9 (tronçon dans l'aire déboisée).



IMG_1044.JPG

Photo 016: vue du lit d'écoulement #9 (tronçon dans l'aire déboisée).



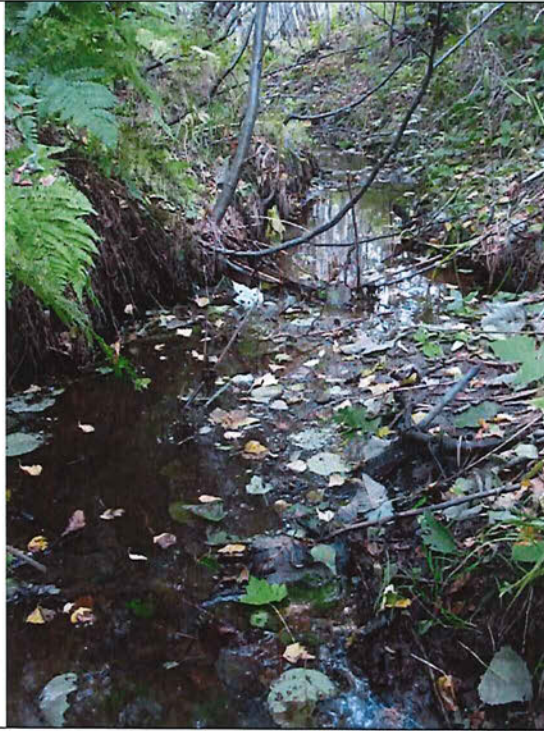
IMG_1045.JPG

Photo 017: vue du lit d'écoulement #9 juste avant la confluence avec le lit d'écoulement # 4 (en arrière-plan).



IMG_1046.JPG

Photo 018: vue du lit d'écoulement #10 (tronçon dans la bande boisée).



IMG_1047.JPG

Photo 019: vue du lit d'écoulement #4, portion aval (premier point d'observation).



IMG_1048.JPG

Photo 020: vue du lit d'écoulement #4, portion aval (deuxième point d'observation).



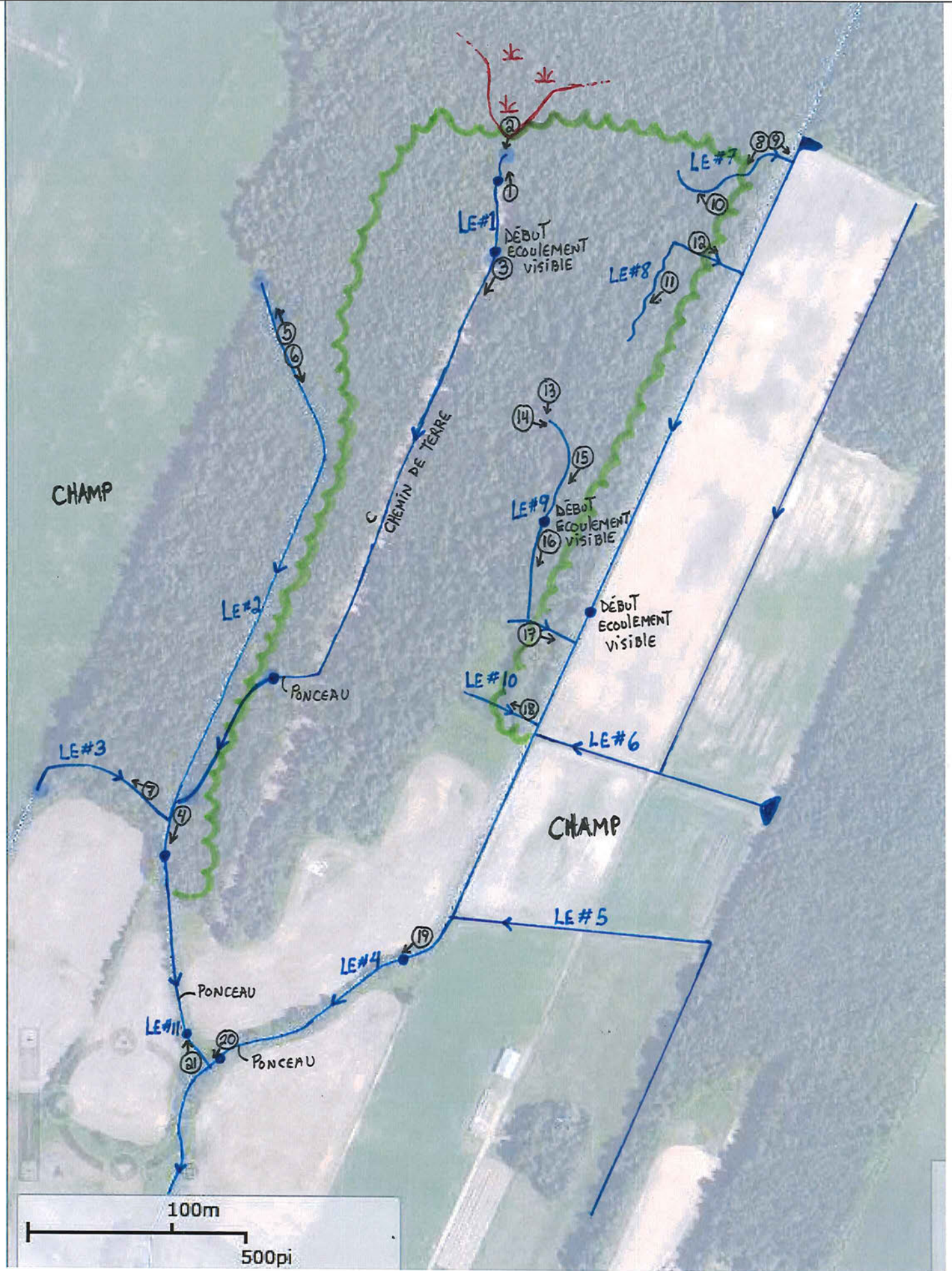
IMG_1049.JPG

Photo 021: vue du lit d'écoulement #11, un peu en amont de la confluence avec le lit d'écoulement #4 (point d'observation).

Croquis

No : 001

Titre : Localisation des éléments observés lors de l'inspection



Dessiné par : Philippe Gaudet, *Philippe Gaudet*
 Lieu : X2151028, 9047-6730 Québec inc. (sablière Robert & Gilles Demers inc. lot 3 174 555)
 Échelle :

Note :
 : Milieu Humide (Approx) ● : Point d'observation
 : Limite boisée ↗ : Photo et direction
 : Lit d'écoulement # Numéro