

## PAR COURRIEL

Québec, le 8 juillet 2024

Objet : Demande d'accès n° 2024-07-009 – Lettre de réponse

---

Madame,

La présente fait suite à votre demande d'accès, reçue le 4 juillet dernier, concernant l'avis produit par le MELCCFP concernant le statut du lit d'écoulement longeant le rang des Trente à Saint-Basile-le-Grand, document n° 402347397.

Le document suivant est accessible. Il s'agit de :

- Avis\_402347397\_Branche 3 CE Deslauriers, 45 pages.

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), nous vous informons que vous pouvez demander la révision de cette décision auprès de la Commission d'accès à l'information. Vous trouverez, en pièce jointe, une note explicative concernant l'exercice de ce recours.

Pour obtenir des renseignements supplémentaires, vous pouvez communiquer avec M<sup>me</sup> Maissa Ndiaye, analyste responsable de votre dossier, à l'adresse courriel [Maissa.Ndiaye@environnement.gouv.qc.ca](mailto:Maissa.Ndiaye@environnement.gouv.qc.ca), en mentionnant le numéro de votre dossier en objet.

Veuillez agréer, Madame, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

Pour le directeur,

ORIGINAL SIGNÉ PAR

Martin Dorion

p. j. 2

c. c. Accès à l'information - Montérégie  
200872782 [dr16acces@environnement.gouv.qc.ca](mailto:dr16acces@environnement.gouv.qc.ca)

**Ministère  
de l'Environnement,  
de la Lutte contre  
les changements  
climatiques, de la Faune  
et des Parcs**

**Québec** 

**Objet :                   Analyse du statut de lit d'écoulement de la branche 3 du cours  
d'eau Deslauriers à Saint-Basile-le-Grand**

**N. Réf :                   7430-16-01-0446401  
402347397**

**Intervenant :           Batteries Northvolt Nord-Amérique inc.**

**Lieu :                    Lots 3 076 831 à 3 076 837, 3 076 839 et 4 244 006 à Saint-Basile-  
le-Grand**

**Date :                    17 avril 2024**

**Préparé par :           Raphaëlle Dubois, biologiste M. Sc.**

Table des matières

**1. Mise en contexte .....3**

1.1 Mandat.....3

1.2 Secteur à l’étude .....3

**2. Méthodologie .....4**

2.1 Documentation consultée .....4

2.2 Visite sur le terrain .....5

**3. Notions légales et techniques .....5**

3.1 Définitions légales .....5

3.2 Les lits d’écoulement d’origine anthropique.....6

**4. Analyse .....6**

4.1 Géobase du réseau hydrographique du Québec .....6

4.2 Actes règlementaires .....7

4.3 Photographies aériennes anciennes .....7

4.4 Cartes topographiques anciennes .....9

4.5 Carte hydrologique de la Montérégie..... 14

4.6 Produits dérivés du LiDAR ..... 15

4.7 Superficie du bassin versant ..... 18

4.8 Hydroconnectivité..... 18

**5. Conclusion..... 19**

Liste des figures

Figure 1. Localisation du secteur à l'étude et de la branche 3 du cours d'eau Deslauriers à Saint-Basile-le-Grand .....4

Figure 2. Typologie de la branche 3 du cours d'eau Deslauriers selon la GRHQ .....7

Figure 3. Extrait de la photographie aérienne de 1930 .....8

Figure 4. Comparaison entre les photographies aériennes de 1964 et 1979 .....9

Figure 5. Extrait de la carte topographique de 1918 .....10

Figure 6. Extrait de la carte topographique de 1936 .....11

Figure 7. Extrait de la carte topographique de 1976 .....12

Figure 8. Extrait de la carte du territoire agricole de 1980 .....13

Figure 9. Extrait de la carte topographique de 1985 .....13

Figure 10. Extrait de la carte topographique de 1918 .....14

Figure 11. Extrait de la carte hydrologique de la Montérégie du secteur de la branche 3 du cours d'eau Deslauriers.....15

Figure 12. Carte LiDAR du Modèle numérique de terrain du secteur de la branche 3 du cours d'eau Deslauriers.....16

Figure 13. Carte LiDAR des pentes du secteur de la branche 3 du cours d'eau Deslauriers .....16

Figure 14. Carte du relief ombragé du secteur de la branche 3 du cours d'eau Deslauriers .....16

Figure 15. Carte LiDAR des lits d'écoulement potentiels du secteur de la branche 3 du cours d'eau Deslauriers.....17

Figure 16. Carte LiDAR de l'indice d'humidité topographique du secteur de la branche 3 du cours d'eau Deslauriers.....18

Figure 17. Images satellites récentes montrant la zone d'accumulation d'eau au nord-ouest de la branche 3 du cours d'eau Deslauriers.....18

Figure 18. Image satellite du 27 avril 2023 présentant la tête de la branche 3 du cours d'eau Deslauriers .....19

Figure 19. Ponceau reliant le fossé du chemin de fer du Canadien National avec la branche 3 du cours d'eau Deslauriers .....19

Liste des annexes

Annexe A : Analyse de WSP .....21

Annexe B : Aide mémoire – Fiche d'identification et de délimitation des milieux hydriques .....226

Annexe C : Acte d'accord du 13 mai 1966 concernant le cours d'eau Deslauriers .....236

## **1. Mise en contexte**

L'entreprise Batteries Northvolt Nord-Amérique inc. (ci-après « Northvolt ») projette d'implanter une usine de batteries au lithium-ion sur le terrain situé sur le lot 5 695 945 à McMasterville, ainsi que sur les lots 3 076 814, 3 080 232, 3 080 233, 3 080 234, 3 080 244, 3 080 245, 3 080 246 et 3 410 631 à Saint-Basile-le-Grand, dans le cadre de son projet Northvolt Six.

Northvolt devra obtenir plusieurs autorisations du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les Changements climatiques, de la Faune et des Parcs (ci-après « MELCCFP ») pour la réalisation de son projet. Le 8 janvier 2024, Northvolt s'est vu délivrer une première autorisation ministérielle en vertu du 4<sup>e</sup> paragraphe du 1<sup>er</sup> alinéa de l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement (ci-après « LQE ») pour les travaux de déboisement, de défrichage et de remblaiement en milieux humides nécessaires à la préparation du terrain de son usine.

La préparation du terrain de l'usine comprend l'aménagement d'un chemin temporaire permettant un accès préliminaire à partir de la route 116 vers le lot 3 076 814 dans la portion nord-ouest du terrain. Afin d'aménager cet accès préliminaire, Northvolt projette d'élargir le rang des Trente à la sortie du site pour permettre le passage des camions et de la machinerie durant les travaux de construction.

Or, un lit d'écoulement, identifié par la municipalité régionale de comté (ci-après « MRC ») de La Vallée-du-Richelieu comme étant la branche 3 du cours d'eau Deslauriers, longe le chemin des Trente, à l'ouest de celui-ci. Si le lit d'écoulement en question s'avère être un cours d'eau, alors les travaux d'élargissement de la route existante dans ce qui serait la rive nécessiteraient l'obtention préalable d'une autorisation en vertu du 4<sup>e</sup> paragraphe du 1<sup>er</sup> alinéa de l'article 22 de la LQE. Lors des communications écrites et verbales ayant eu lieu sur le sujet, le MELCCFP a donc informé Northvolt qu'elle devait déterminer le statut du lit d'écoulement (s'il s'agit d'un cours d'eau ou non) avant de pouvoir déterminer l'encadrement réglementaire des travaux d'élargissement du rang des Trente proposés.

Le 20 mars 2024, Northvolt a fait parvenir au MELCCFP une démonstration, réalisée par WSP Canada inc. (Annexe A), à l'effet que le lit d'écoulement ne serait pas un cours d'eau.

### **1.1 Mandat**

L'objectif du présent avis est de déterminer le statut du lit d'écoulement de la Branche 3 du cours d'eau Deslauriers à Saint-Basile-le-Grand. Plus spécifiquement, il s'agit de déterminer si le lit d'écoulement est un cours d'eau au sens de la LQE et de ses règlements.

Suite à cet exercice, le MELCCFP pourra se prononcer sur l'encadrement réglementaire des interventions proposées par Northvolt pour l'aménagement de son accès préliminaire.

### **1.2 Secteur à l'étude**

L'accès préliminaire est prévu sur le lot 3 076 815 à Saint-Basile-le-Grand. La branche 3 du cours d'eau Deslauriers est pour sa part localisée sur les lots 3 076 831 à 3 076 837, 3 076 839 et 4 244 006 à Saint-Basile-le-Grand.

Le lit d'écoulement prend sa source sur le lot 3 076 837, à la limite du rang des Trente, à partir du chemin de fer du Canadien National. Il s'écoule en direction sud-ouest selon un tracé linéaire en longeant le rang des Trente, avant de se rejeter dans la branche principale du cours d'eau Deslauriers à environ 1,3 km en aval, à l'endroit du lot 4 244 006.

La Figure 1 suivante illustre la localisation du secteur à l'étude.



Figure 1. Localisation du secteur à l'étude et de la branche 3 du cours d'eau Deslauriers à Saint-Basile-le-Grand. La lit d'écoulement est identifié en bleu. Le terrain du projet Northvolt Six est identifié en rouge.

2. Méthodologie

La méthodologie employée pour l'identification des cours d'eau au sens de la LQE et de ses règlements est celle de l'[Aide-mémoire Fiche d'identification et délimitation des milieux hydriques](#) (Annexe B).

Pour déterminer l'origine naturelle ou anthropique d'un lit d'écoulement rectiligne, la consultation d'anciennes cartes ou de photos aériennes historiques peut permettre de confirmer si le lit d'écoulement était présent auparavant, et s'il a été remblayé, linéarisé ou déplacé dans ce secteur au fil du temps. Les critères d'identification des cours d'eau et des fossés sont présentés aux annexes 1 à 3 de l'[Aide-mémoire Fiche d'identification et délimitation des milieux hydriques](#).

2.1 Documentation consultée

Les documents et données suivants ont été consultés pour permettre la rédaction du présent avis :

- 1. Analyse de WSP Canada inc. fournie par Northvolt
- 2. Actes règlementaires de 1895 à 1966 relatifs au cours d'eau Deslauriers fournis par la MRC
- 3. Photographies aériennes et orthophotos de 1930 à 1994
  - a. Photothèque ministérielle (MERN)
  - b. Système de données d'observations de la Terre (Ressources naturelles Canada)
  - c. Info-Sols (MAPAQ)
- 4. Images satellites Google Earth® de 2005 à 2023
- 5. Cartes topographiques de 1918 à 1989
- 6. Données géographiques
  - a. Cartographie des lacs et cours d'eau de la Géobase du réseau hydrographique du Québec (MERN)
  - b. Carte hydrologique de la Montérégie (MAPAQ)
  - c. Produits dérivés issus du LiDAR (MFFP)
    - i. Modèle numérique de terrain en relief ombré
    - ii. Pentés

- iii. Lits d'écoulement potentiels
- iv. Indice d'humidité topographique
- d. Ombrage Montérégie (GéoMont)

## 2.2 Visite sur le terrain

Le 16 avril 2024, le MELCCFP a procédé à une visite sur le terrain pour vérifier les éléments suivants :

- La présence de vestiges de lit d'écoulement sinueux dans le secteur qui pourraient suggérer que le lit d'écoulement est un cours d'eau linéarisé;
- Si un cours d'eau emprunte la branche 3 du cours d'eau Deslauriers sur une partie de son parcours.

## 3. Notions légales et techniques

### 3.1 Définitions légales

**L'article 46.0.2 de la Loi sur la qualité de l'environnement (LQE) définit les termes suivants :**

Pour l'application de la présente section, l'expression « milieux humides et hydriques » fait référence à des lieux d'origine naturelle ou anthropique qui se distinguent par la présence d'eau de façon permanente ou temporaire, laquelle peut être diffuse, occuper un lit ou encore saturer le sol et dont l'état est stagnant ou en mouvement. Lorsque l'eau est en mouvement, elle peut s'écouler avec un débit régulier ou intermittent.

Un milieu humide est également caractérisé par des sols hydromorphes ou une végétation dominée par des espèces hygrophiles.

Sont notamment des milieux humides et hydriques:

- 1° un lac, un cours d'eau, y compris l'estuaire et le golfe du Saint-Laurent et les mers qui entourent le Québec;
- 2° les rives et le littoral d'un lac ou d'un cours d'eau, tels que définis par règlement du gouvernement;
  - 2.1° les zones inondables d'un lac ou d'un cours d'eau ainsi que les zones de mobilité d'un cours d'eau établies conformément à la présente section et dont les limites sont diffusées par le gouvernement ou, lorsque cette délimitation n'a pas été établie, telles que définies par règlement du gouvernement;
- 3° un étang, un marais, un marécage et une tourbière.

Les fossés de voies publiques ou privées, les fossés mitoyens et les fossés de drainage, tels que définis aux paragraphes 2° à 4° du premier alinéa de l'article 103 de la Loi sur les compétences municipales, ne constituent pas des milieux humides et hydriques

**L'article 4 du Règlement sur les activités dans les milieux humides, hydriques et sensibles (RAMHHS) définit les termes suivants :**

« cours d'eau » : toute masse d'eau qui s'écoule dans un lit avec débit régulier ou intermittent, y compris un lit créé ou modifié par une intervention humaine, le fleuve Saint-Laurent, l'estuaire du fleuve Saint-Laurent, le golfe du Saint-Laurent, de même que toutes les mers qui entourent le Québec, à l'exception d'un fossé.

« limite du littoral » : ligne servant à délimiter le littoral et la rive en application des méthodes prévues à l'annexe I.

« littoral » : partie d'un lac ou d'un cours d'eau qui s'étend à partir de la ligne qui la sépare de la rive vers le centre du plan d'eau.

« rive » : partie d'un territoire qui borde un lac ou un cours d'eau et dont la largeur se mesure horizontalement, à partir de la limite du littoral vers l'intérieur des terres. Elle est d'une largeur de:

- 1° 10 m lorsque la pente est inférieure à 30% ou, dans le cas contraire, présente un talus de 5 m de hauteur ou moins;
- 2° 15 m lorsque la pente est supérieure à 30% et qu'elle est continue ou présente un talus de plus de 5 m de hauteur.

**L'article 3 du Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement (REAFIE) définit les termes suivants :**

«Système de gestion des eaux pluviales» : tout ouvrage d'origine anthropique utilisé pour la collecte,

l'entreposage, le transport ou le traitement des eaux pluviales, y compris un fossé, à l'exception:

- 1° d'un système d'égout;
- 2° d'une canalisation desservant un seul bâtiment, raccordée à un système de gestion des eaux pluviales, située à l'intérieur de la limite de propriété de ce bâtiment;
- 3° d'un équipement ou d'un dispositif destiné à traiter des eaux autres que pluviales.

«Fossé» : un fossé de voie publique ou privée, un fossé mitoyen ou un fossé de drainage tel que défini aux paragraphes 2 à 4 du premier alinéa de l'article 103 de la Loi sur les compétences municipales;

Ces définitions sont en vigueur depuis le 31 décembre 2020 et le 1<sup>er</sup> mars 2022, selon le cas.

### **L'article 103 de la Loi sur les compétences municipales (LCM) précise la notion de fossés :**

Toute municipalité régionale de comté a compétence à l'égard des cours d'eau à débit régulier ou intermittent, y compris ceux qui ont été créés ou modifiés par une intervention humaine, à l'exception :

- 1° de tout cours d'eau ou portion de cours d'eau que le gouvernement détermine, après consultation du ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, par décret qui entre en vigueur à la date de sa publication dans la *Gazette officielle du Québec* ou à toute date ultérieure qui y est indiquée;
- 2° d'un fossé de voie publique ou privée;
- 3° d'un fossé mitoyen au sens de l'article 1002 du Code civil;
- 4° d'un fossé de drainage qui satisfait aux exigences suivantes:
  - a) utilisé aux seules fins de drainage et d'irrigation;
  - b) qui n'existe qu'en raison d'une intervention humaine;
  - c) dont la superficie du bassin versant est inférieure à 100 hectares.

La portion d'un cours d'eau qui sert de fossé demeure de la compétence de la municipalité régionale de comté.

### **3.2 Les lits d'écoulement d'origine anthropique**

Si un lit d'écoulement est creusé par intervention humaine, il s'agit d'un fossé, à moins que ce lit d'écoulement corresponde à l'une des situations suivantes :

- Le lit d'écoulement draine une superficie de 100 ha ou plus. La superficie du bassin versant est calculée à partir de l'embouchure ou du point de jonction avec un autre fossé ou avec un cours d'eau;
- Le lit d'écoulement a été créé expressément afin de maintenir ou restaurer des fonctions écologiques d'un cours d'eau, par exemple en lien avec une compensation pour perte de milieux hydriques;
- Le lit avait une origine naturelle avant d'être modifié par l'intervention humaine;
- Le lit d'écoulement est en continuité hydrologique avec un cours d'eau. C'est-à-dire que l'écoulement provient d'un cours d'eau naturel et emprunte un lit anthropique sur une partie de son parcours.

C'est le lit qui doit être d'origine anthropique et non la source de l'eau formant l'écoulement.

Il arrive fréquemment que les petits cours d'eau aient été déplacés, modifiés ou redressés. Pour un cours d'eau d'origine naturelle, le caractère de cours d'eau est attribué à la totalité du parcours, depuis la source jusqu'à l'embouchure. Un cours d'eau modifié ou déplacé en tout ou en partie demeure visé par la LQE et ses règlements, 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.

## **4. Analyse**

### **4.1 Géobase du réseau hydrographique du Québec**

Selon les données de la Géobase du réseau hydrographique du Québec (GRHQ), la Branche 3 du cours d'eau Deslauriers est identifiée comme étant un lit d'écoulement intermittent construit pour le drainage routier (Figure 2), ce qui suggère qu'il ne s'agirait pas d'un cours d'eau.

Cela dit, cette base de données n'est pas infaillible, et la nature d'un lit d'écoulement pour l'application de la LQE ne peut être déterminée que sur la base de cette donnée seule.

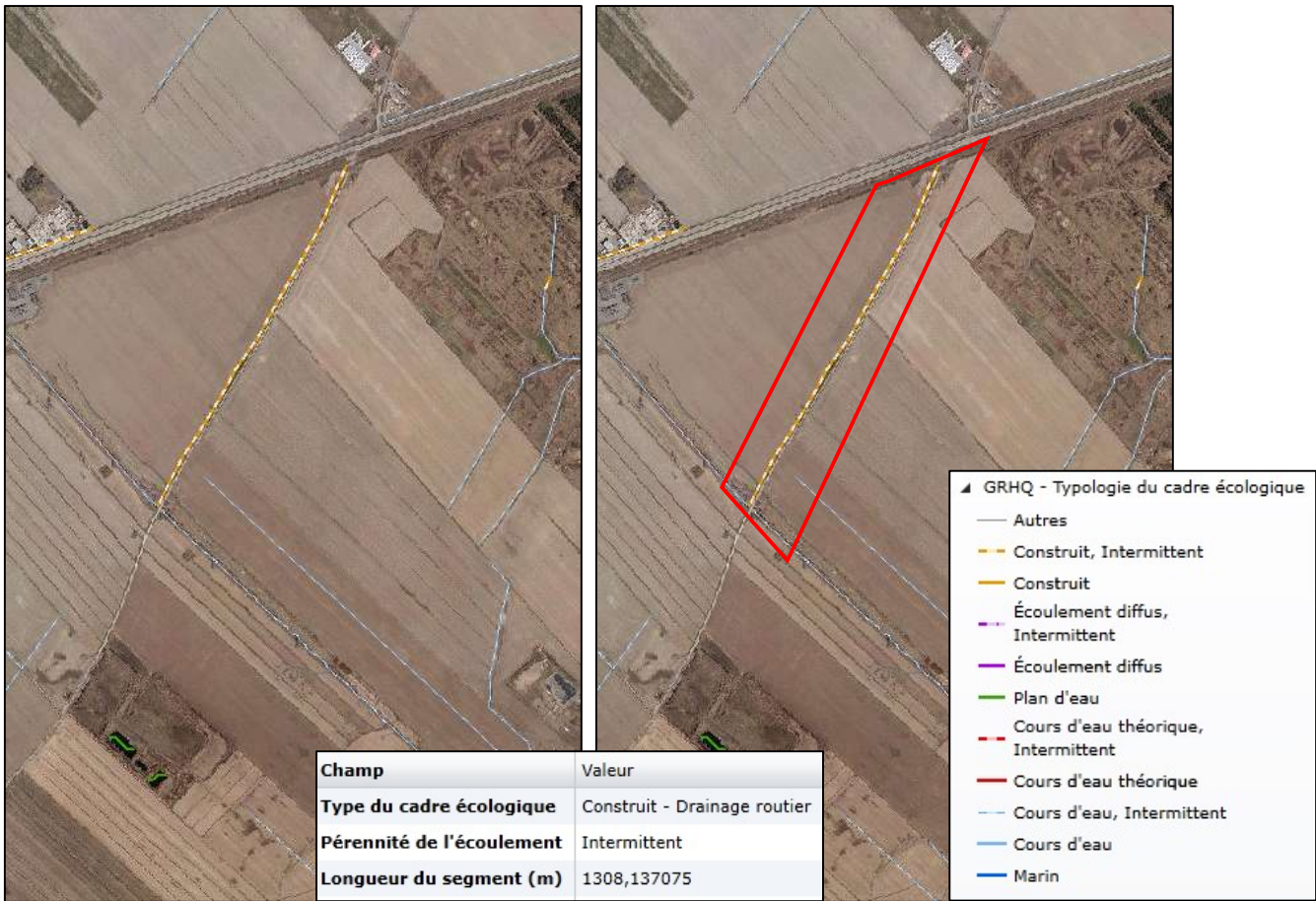


Figure 2. Typologie de la branche 3 du cours d'eau Deslauriers selon la GRHQ. La copie de gauche est originale. La copie de droite est annotée. L'encadré rouge identifie l'emplacement de la Branche 3 du cours d'eau Deslauriers.

4.2 Actes règlementaires

Les actes règlementaires du cours d'eau Deslauriers entre 1895 et 1966 ont été obtenus de la MRC. La consultation de ces actes règlementaires a été effectuée afin d'y rechercher des indices permettant de déterminer l'origine naturelle ou anthropique du lit d'écoulement.

Ces actes règlementaires visent le cours d'eau Deslauriers dans son ensemble, incluant ses différentes branches. Le seul document faisant mention de la Branche 3 du cours d'eau Deslauriers est un acte d'accord daté du 13 mai 1966 concernant des travaux de creusage dans le cours d'eau (Annexe C).

Ce document décrit la branche 3 du cours d'eau Deslauriers comme suit :  
« La Branche No.3 a sa source au chemin de fer en dehors de l'emprise du chemin des 30 et au bout du lot no 436 de la 2ième concession de la paroisse de St-Basile-le-Grand. De sa source au bout d'une partie du lot 436 et des lots 437 à 446 inclusivement où il se jete [sic] dans le cours d'eau Deslauriers, son embouchure. »

L'article 2 du document décrit les indications de creusage du lit d'écoulement :  
« La Branche No.3 sera creusée en dehors de l'emprise du chemin public et aura une largeur du fond de 3'0", une profondeur minimum de 5'0" et des talus de 1' dans 1', de son embouchure à sa source. »

Enfin, l'annexe indique ce qui suit :  
« Les propriétaires où la branche No.3 sera placée en dehors de l'emprise du chemin sur les lots 446-443-442-441-440-439-438-437 et 436, consentent à donner le terrain nécessaire pour la construction du cours d'eau. »

Ce document n'apporte pas d'information substantielle permettant de déterminer l'origine naturelle ou anthropique de la Branche 3 du cours d'eau Deslauriers, mais il confirme que le lit d'écoulement a fait l'objet de travaux visant à lui conférer une géométrie particulière vers 1966.

4.3 Photographies aériennes anciennes

En soutien à l'analyse, des photographies aériennes et orthophotographies des années suivantes ont été consultées : 1930, 1950, 1953, 1973, 1975, 1977, 1980, 1981, 1983, 1984, 1985, 1990 et 1994. Les images satellitaires (Google Earth®) suivantes ont aussi été consultées : 8 mai 2004, 26 juin 2005, 25 mai 2010, 2 avril 2011, 14 juin 2012, 14 août 2013, 17 septembre 2013, 5 mai 2015, 11 mai 2016, 15 septembre 2016, 10 octobre 2016, 16 octobre 2016, 19 mai 2017, 2 juin 2018, 15 juillet 2018, 10 août 2018, 22 avril 2020, 5 juin 2020, 17 janvier 2022 et 7 mai 2023. Ces images ne sont toutefois pas toutes intégrées dans le présent rapport.

1930

Sur la photographie aérienne de 1930 (Figure 3), on remarque que le rang des Trente est construit, qu'il est localisé à son emplacement actuel et qu'il s'insère dans une trame agricole. On suppose que la branche 3 du cours d'eau Deslauriers longe déjà le rang des Trente et est d'apparence linéaire, comme elle l'est aujourd'hui. Ceci suggère soit que (1) la branche 3 du cours d'eau Deslauriers a été creusée par l'humain au même moment que la construction du rang des Trente, et agit comme fossé de route, ou bien que (2) la branche 3 du cours d'eau Deslauriers était présente et d'origine naturelle auparavant, et qu'elle a été linéarisée lors de la construction du rang des Trente.

Cela dit, on ne discerne la présence d'aucun lit d'écoulement sinueux ou de vestige de lit d'écoulement sinueux près du tracé du rang des Trente. La présence de ces éléments aurait été un indice pouvant indiquer une origine naturelle correspondant au deuxième scénario précité. Lorsqu'un cours d'eau naturel est modifié par une intervention humaine, son parcours sinueux est habituellement linéarisé, mais il peut rester des signes visibles de son ancien tracé sur les photographiques aériennes. Or, de tels vestiges ne sont pas visibles sur la photo de 1930, ce qui pointe davantage vers la première option.

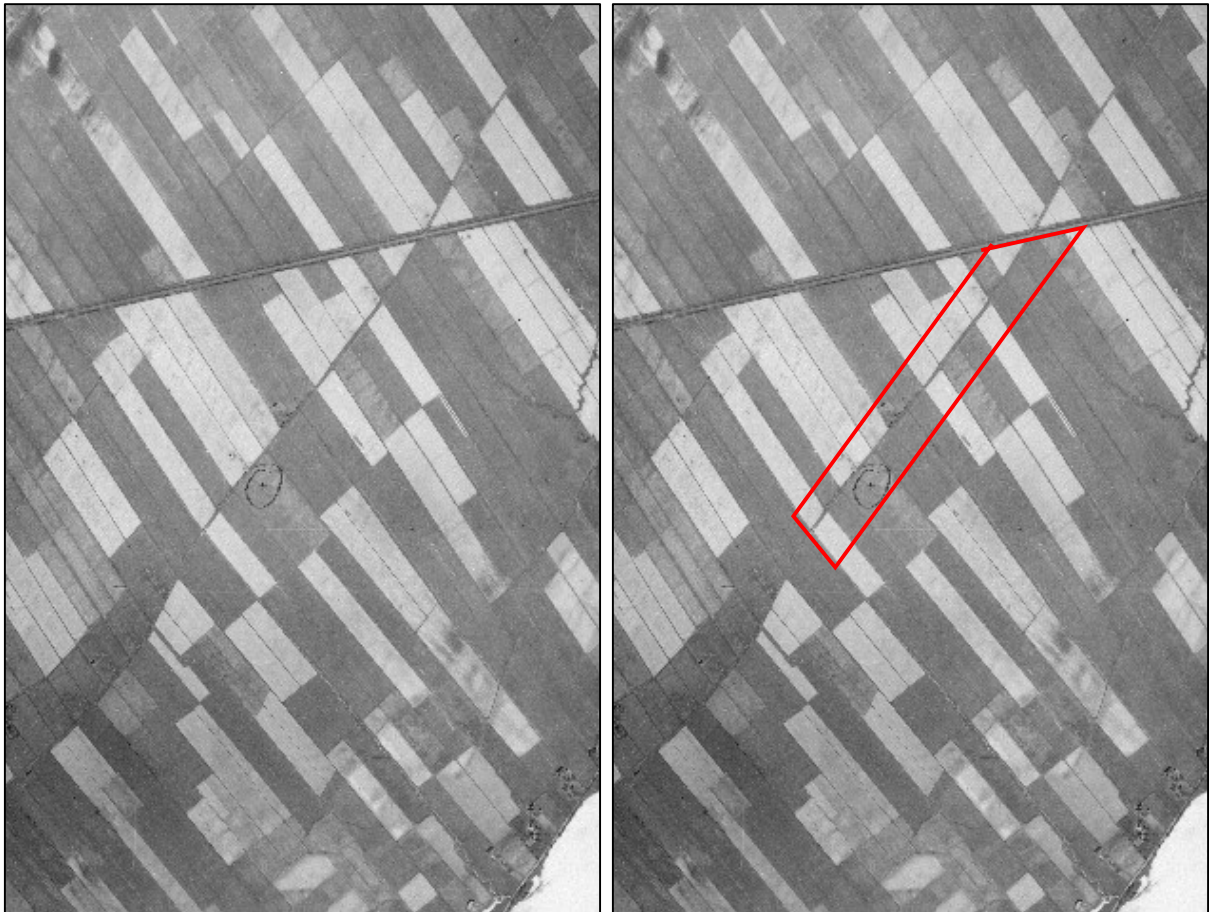


Figure 3. Extrait de la photographie aérienne de 1930. La copie de gauche est originale. La copie de droite est annotée. L'encadré rouge identifie l'emplacement de la branche 3 du cours d'eau Deslauriers.

1964 et 1979

Sur la photographie aérienne de 1964 (Figure 4), on remarque que la branche 3 du cours d'eau Deslauriers est peu perceptible du côté ouest du rang des Trente. Au contraire, sur la photographie de 1979 (Figure 4), le lit d'écoulement est élargi, ce qui le rend facilement repérable. Sur cette même photo, on observe aussi l'apparition de traverses de cours d'eau qui n'étaient pas présentes sur la photo de 1964. Cela démontre que les interventions de modification de la géométrie du lit d'écoulement ayant eu lieu vers 1966 selon l'acte d'accord (Annexe C) en ont grandement modifié les caractéristiques.



Figure 4. Comparaison entre les photographies aériennes de 1964 et 1979. La copie de gauche est un tronçon de la branche 3 du cours d'eau Deslauriers sur la photo de 1964 et la copie de droite le même tronçon sur la photo de 1979.

#### 4.4 Cartes topographiques anciennes

En soutien à l'analyse, des cartes topographiques des années suivantes ont été consultées : 1918, 1919, 1928, 1932, 1936, 1940, 1944, 1954, 1976, 1980, 1985 et 1989. Ces images ne sont toutefois pas toutes intégrées dans le présent rapport.

##### 1918

Sur la carte topographique de 1918 (Figure 5), le rang des Trente est représenté à son emplacement actuel, mais la branche 3 du cours d'eau Deslauriers n'est pas représentée en bordure de ce dernier. Pour sa part, la branche principale du cours d'eau Deslauriers est aussi représentée, ce qui laisse croire que les cours d'eau d'origine naturelle sont illustrés sur cette carte. Cela dit, les cours d'eau intermittents du site du projet Northvolt Six ne sont pour leur part pas représentés, ce qui pourrait suggérer que les éléments sur la carte ne sont pas exhaustifs.

Les mêmes éléments sont représentés sur les cartes topographiques de 1919, de 1928 et de 1932 pour le même secteur.

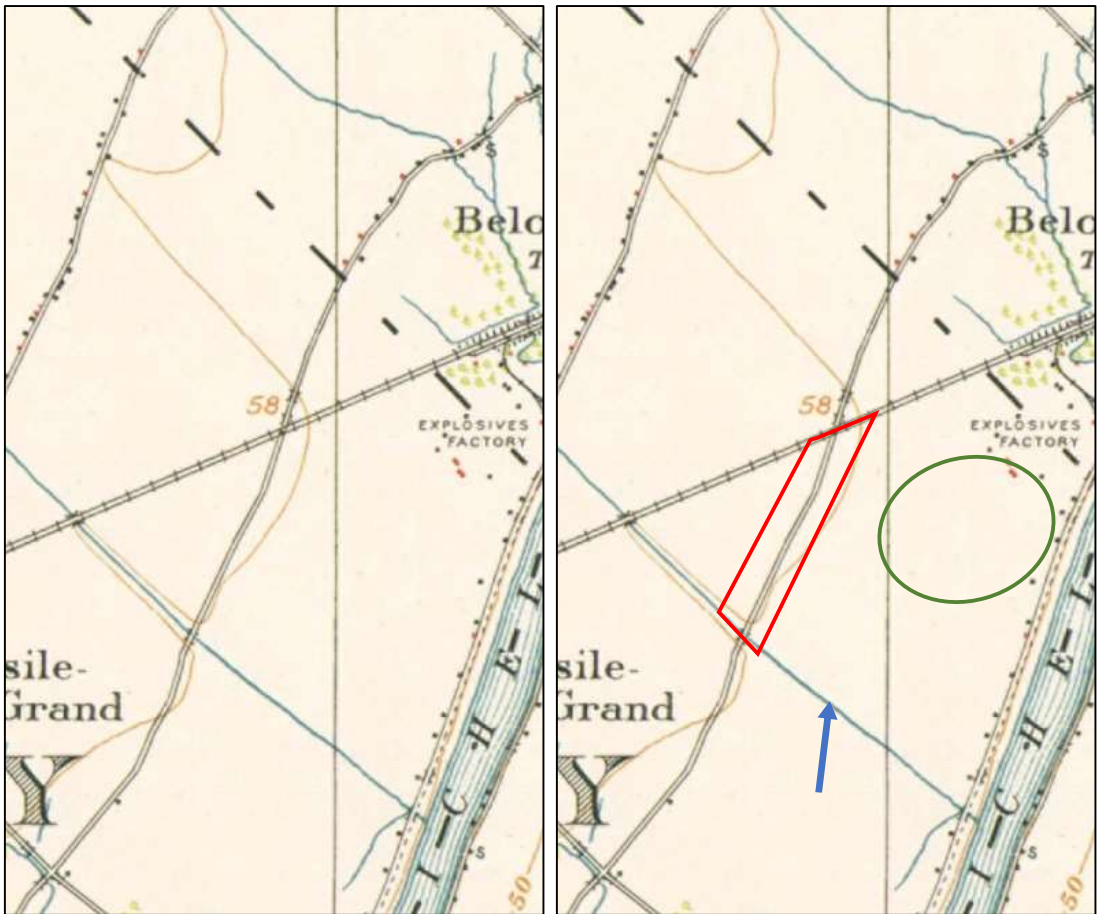


Figure 5. Extrait de la carte topographique de 1918. La copie de gauche est originale. La copie de droite est annotée. L'encadré rouge identifie l'emplacement de la branche 3 du cours d'eau Deslauriers. La flèche bleue identifie la branche principale du cours d'eau Deslauriers. Le cercle vert identifie l'endroit où devraient se trouver les cours d'eau intermittents sur le site du projet Northvolt.

1936

Sur la carte topographique de 1936 (Figure 6), le rang des Trente est représenté à son emplacement actuel, mais la branche 3 du cours d'eau Deslauriers n'est pas représentée en bordure de ce dernier. Encore une fois, la branche principale du cours d'eau Deslauriers est aussi représentée. Sur cette carte, les cours d'eau intermittents du site du projet Northvolt Six sont représentés pour la première fois, ce qui pourrait suggérer que les éléments représentés sur cette carte sont plus exhaustifs que les cartes précédentes.

Les mêmes éléments sont représentés sur les cartes topographiques de 1940, de 1944 et de 1954 pour le même secteur.

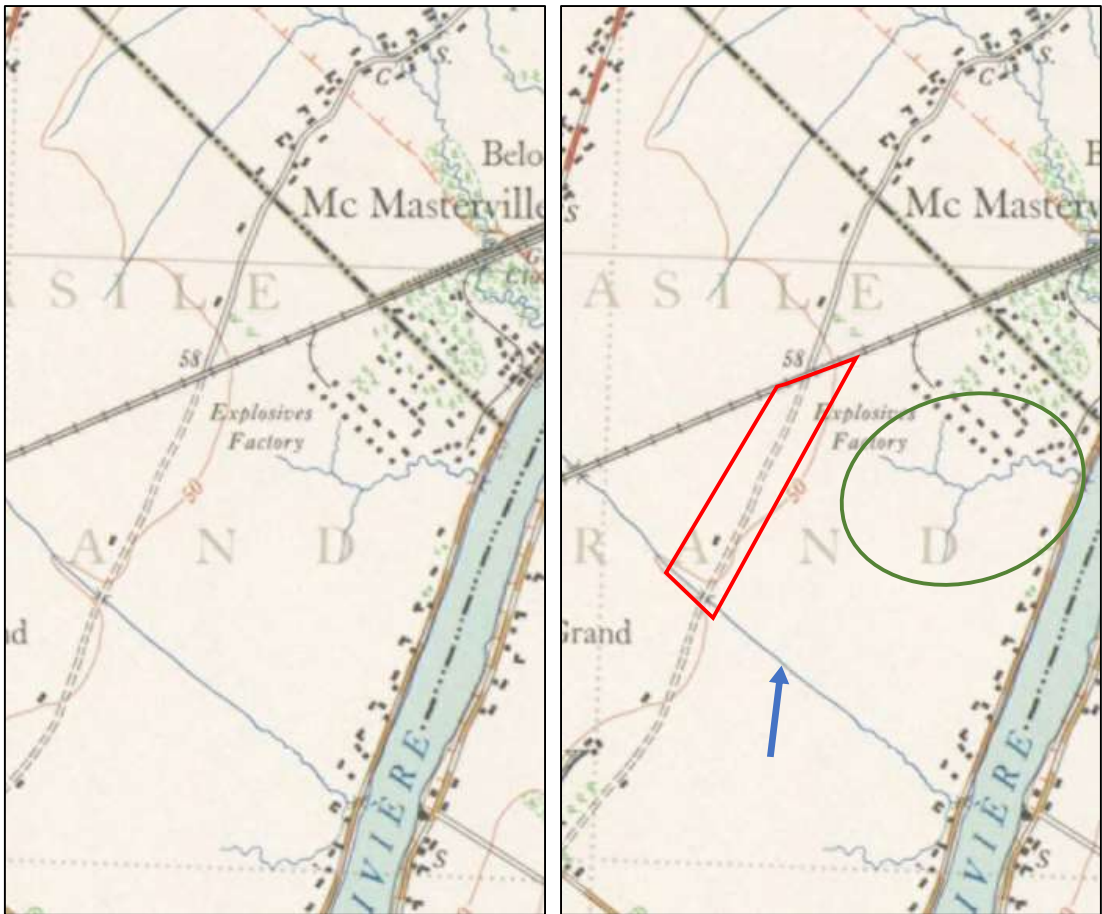


Figure 6. Extrait de la carte topographique de 1936. La copie de gauche est originale. La copie de droite est annotée. L'encadré rouge identifie l'emplacement de la branche 3 du cours d'eau Deslauriers. La flèche bleue identifie la branche principale du cours d'eau Deslauriers. Le cercle vert identifie les cours d'eau intermittents sur le site du projet Northvolt.

#### 1976

Sur la carte topographique de 1976 (Figure 7), le rang des Trente est représenté à son emplacement actuel, mais la branche 3 du cours d'eau Deslauriers n'est pas représentée en bordure de ce dernier. Encore une fois, la branche principale du cours d'eau Deslauriers et les cours d'eau intermittents du site du projet Northvolt Six sont représentés. Cela dit, un lit d'écoulement perpendiculaire au rang des Trente est aussi représenté. Ce lit d'écoulement n'était pas illustré sur les cartes précédentes et n'est pas présent aujourd'hui ou sur les photographies aériennes de 1953, 1973 et 1975, ce qui pourrait suggérer que les éléments illustrés sur la carte ne sont pas tout à fait représentatifs de la réalité.

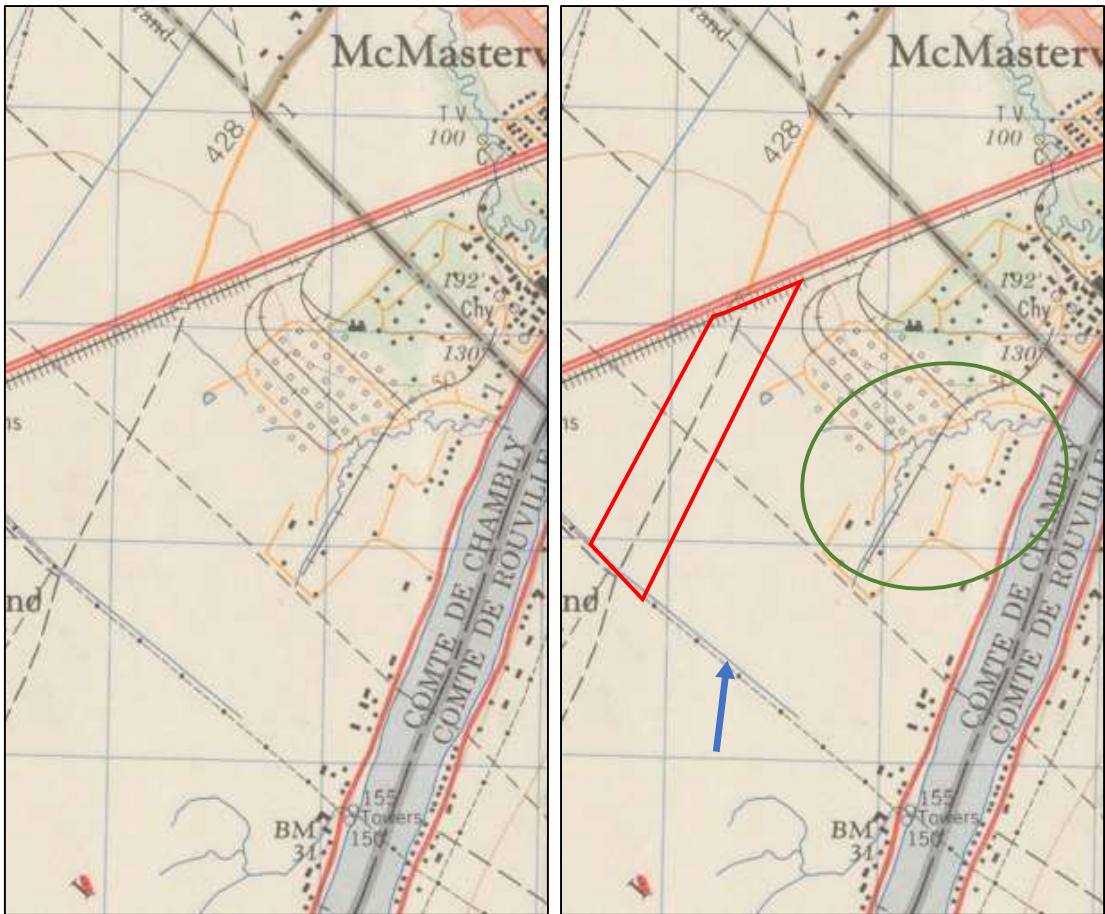


Figure 7. Extrait de la carte topographique de 1976. La copie de gauche est originale. La copie de droite est annotée. L'encadré rouge identifie l'emplacement de la branche 3 du cours d'eau Deslauriers. La flèche bleue identifie la branche principale du cours d'eau Deslauriers. Le cercle vert identifie les cours d'eau intermittents sur le site du projet Northvolt.

1980

Sur la carte du territoire agricole de 1980 (Figure 8), le rang des Trente est représenté à son emplacement actuel, et la branche 3 du cours d'eau Deslauriers est représentée pour la première fois en bordure de ce dernier. Cela dit, on remarque que la branche 3 du cours d'eau Deslauriers ne présente pas son tracé actuel. En effet, au lieu de se poursuivre jusqu'au chemin de fer du Canadien National, le tracé bifurque vers le nord un peu en aval. Cela suggère que le lit d'écoulement prendrait sa source dans les terres agricoles avant de prendre son chemin actuel. Encore une fois, la branche principale du cours d'eau Deslauriers et les cours d'eau intermittents du site du projet Northvolt Six sont représentés.

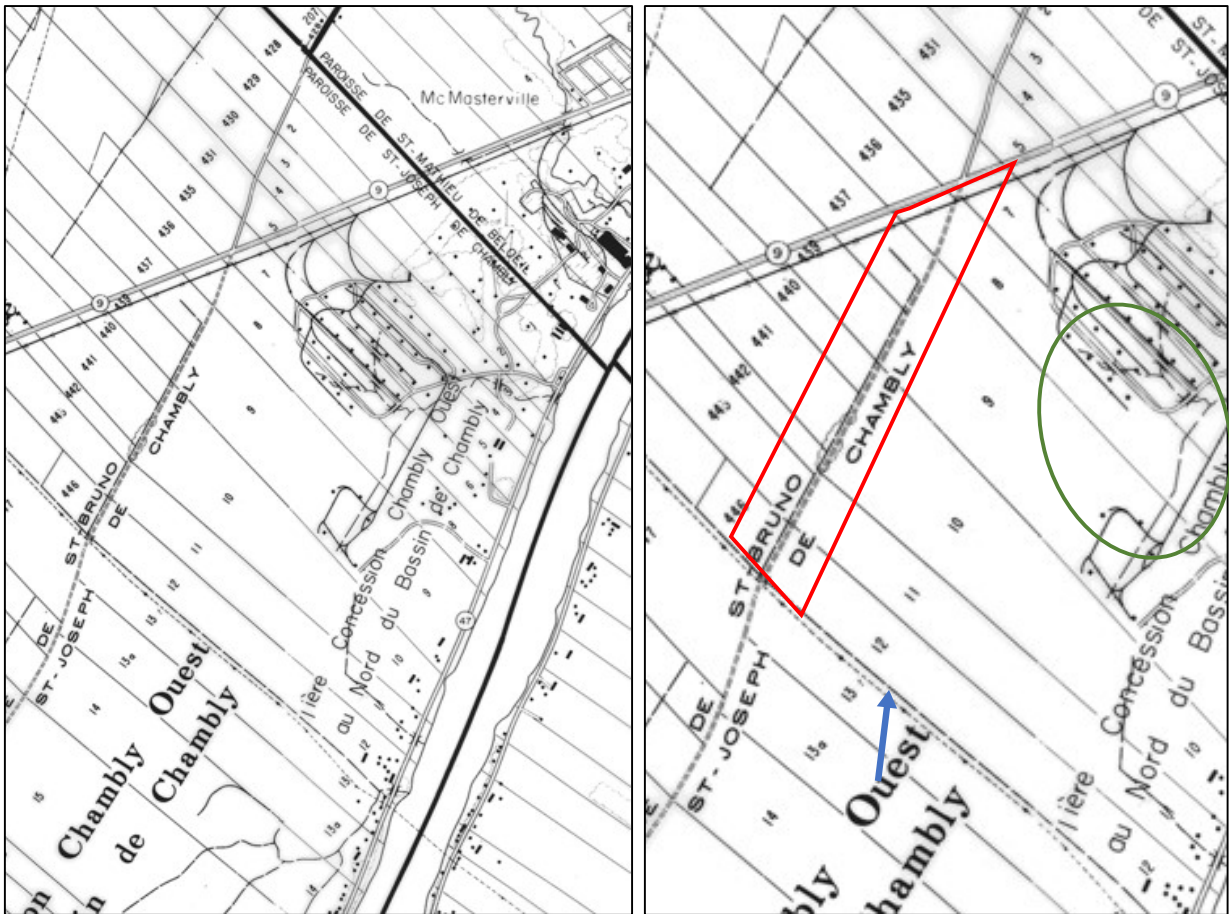


Figure 8. Extrait de la carte du territoire agricole de 1980. La copie de gauche est originale. La copie de droite est annotée. L'encadré rouge identifie l'emplacement de la branche 3 du cours d'eau Deslauriers. La flèche bleue identifie la branche principale du cours d'eau Deslauriers. Le cercle vert identifie les cours d'eau intermittents sur le site du projet Northvolt.

1985

Sur la carte topographique de 1985 (Figure 9), la branche 3 du cours d'eau Deslauriers est représentée à son emplacement actuel, ainsi que la branche principale du cours d'eau Deslauriers et les cours d'eau intermittents du site de Northvolt Six. Cela dit, le rang des Trente n'est pour sa part pas illustré sur la carte, ce qui pourrait suggérer que les éléments représentés ne sont pas exhaustifs.

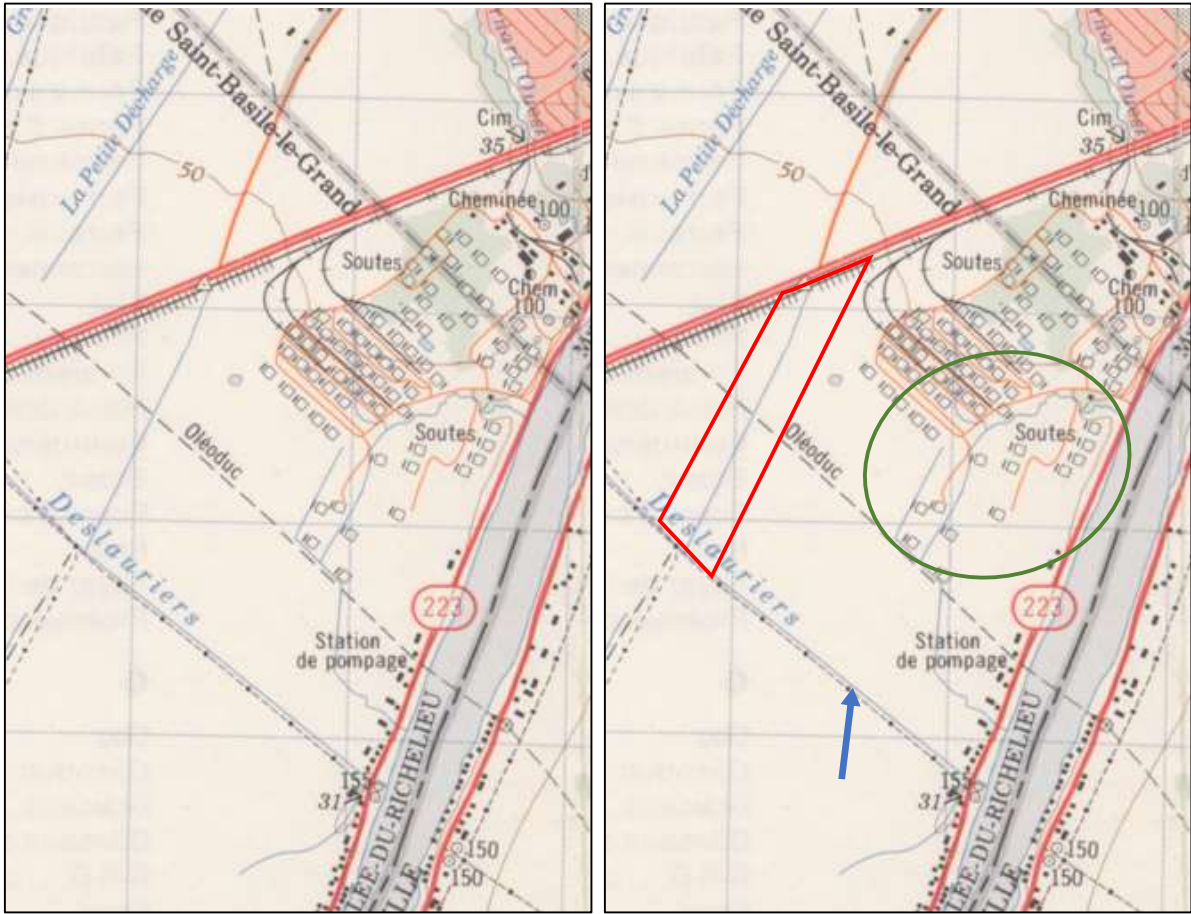


Figure 9. Extrait de la carte topographique de 1985. La copie de gauche est originale. La copie de droite est annotée. L'encadré rouge identifie l'emplacement de la branche 3 du cours d'eau Deslauriers. La flèche bleue identifie la

branche principale du cours d'eau Deslauriers. Le cercle vert identifie les cours d'eau intermittents sur le site du projet Northvolt.

1989

Sur la carte topographique de 1989 (Figure 10), le Rang des Trente, la branche 3 du cours d'eau Deslauriers, la branche principale du cours d'eau Deslauriers et les cours d'eau intermittents du site de Northvolt Six sont tous représentés à leur emplacement actuel.

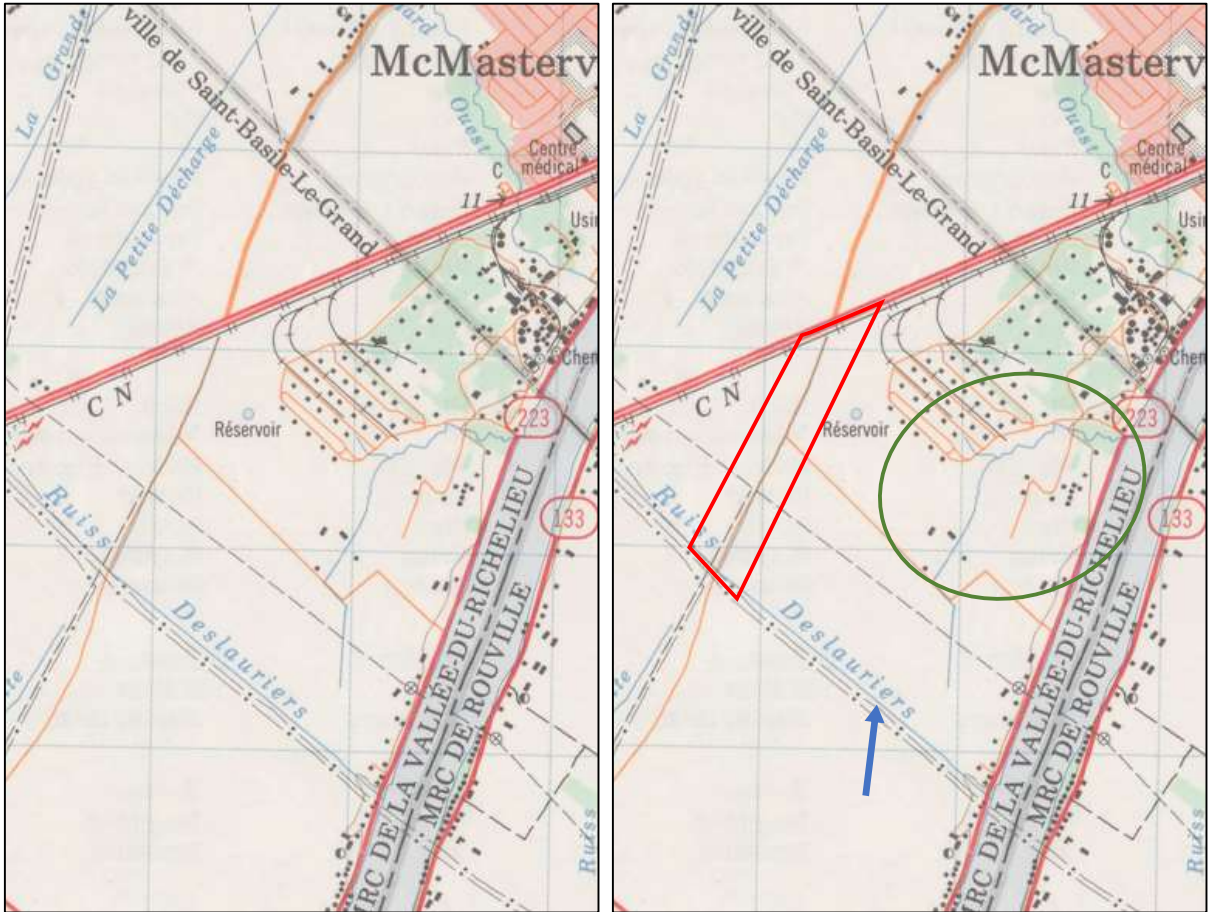


Figure 10. Extrait de la carte topographique de 1981. La copie de gauche est originale. La copie de droite est annotée. L'encadré rouge identifie l'emplacement de la branche 3 du cours d'eau Deslauriers. La flèche bleue identifie la branche principale du cours d'eau Deslauriers. Le cercle vert identifie les cours d'eau intermittents sur le site du projet Northvolt.

En résumé, nonobstant les différences mineures entre les différentes cartes topographiques anciennes disponibles pour le secteur à l'étude en ce qui concerne les éléments représentés, il est possible de constater que la branche 3 du cours d'eau Deslauriers est absente des cartes de 1918 à 1976. Elle est représentée seulement à partir de 1980.

4.5 Carte hydrologique de la Montérégie

La carte hydrologique de la Montérégie est une carte index numérisée des cours d'eau originalement aménagés par le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ) avant 1990. Cet index répertorie la branche 3 du cours d'eau Deslauriers (Figure 11). Notons toutefois que l'index ne correspond pas nécessairement aux cours d'eau reconnus officiellement.

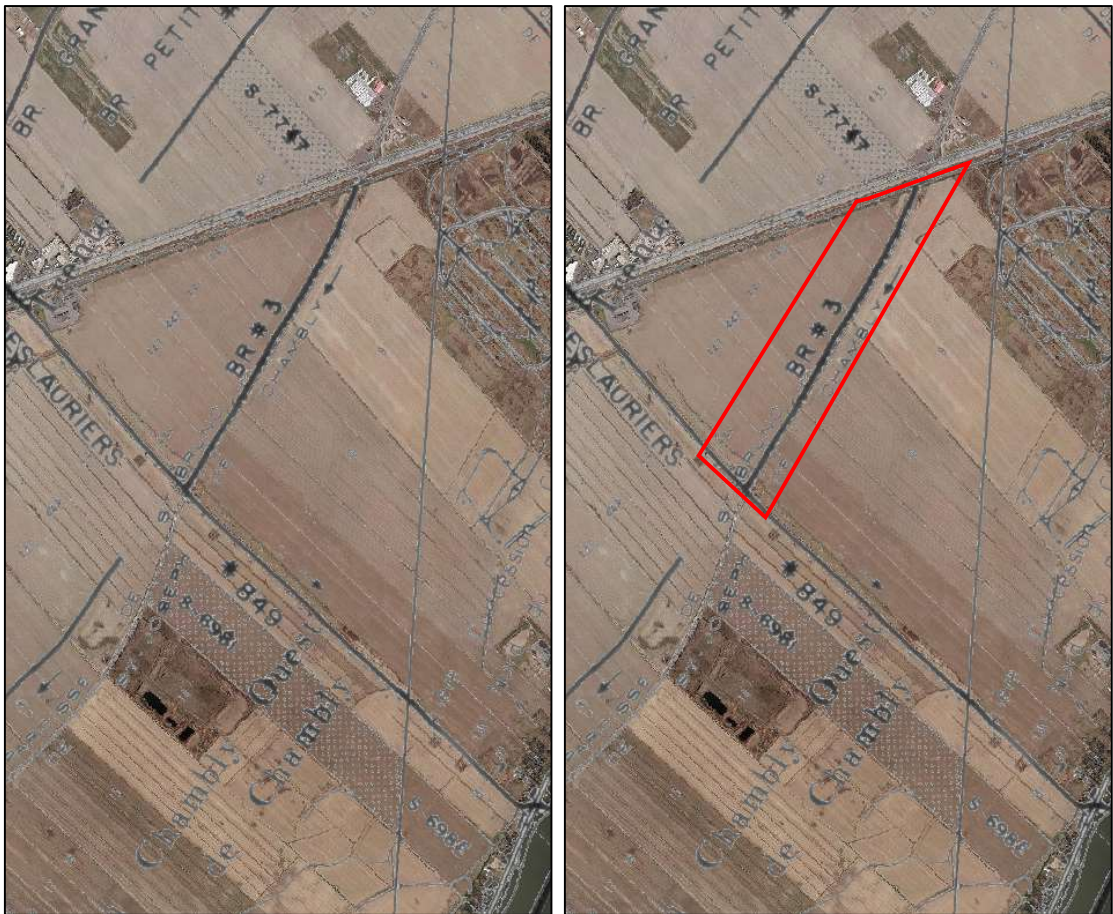


Figure 11. Extrait de la carte hydrologique de la Montérégie du secteur de la branche 3 du cours d'eau Deslauriers. La copie de gauche est originale. La copie de droite est annotée. L'encadré rouge identifie l'emplacement de la branche 3 du cours d'eau Deslauriers.

4.6 Produits dérivés issus du LiDAR

Une analyse des images des produits dérivés issus du LiDAR et de la topographie a été effectuée pour vérifier si d'autres lits d'écoulement empruntent la branche 3 du cours d'eau Deslauriers. Selon les données consultées (Figures 12 à 14), la topographie du terrain autour du lit d'écoulement est plane et aucun lit d'écoulement d'apparence naturelle, c'est-à-dire montrant des signes de sinuosité, ne semble se rejeter dans la branche 3 du cours d'eau Deslauriers. Un lit d'écoulement linéaire, le fossé du chemin de fer du Canadien National, semble toutefois croiser la tête de la branche 3 du cours d'eau Deslauriers (voir la section 4.8).



Figure 12. Carte LiDAR du Modèle numérique de terrain du secteur de la branche 3 du cours d'eau Deslauriers. La copie de gauche est originale. La copie de droite est annotée. L'encadré rouge identifie l'emplacement de la branche 3 du cours d'eau Deslauriers.



Figure 13. Carte LiDAR des pentes du secteur de la branche 3 du cours d'eau Deslauriers. La copie de gauche est originale. La copie de droite est annotée. L'encadré rouge identifie l'emplacement de la branche 3 du cours d'eau Deslauriers.



Figure 14. Carte du relief ombragé du secteur de la branche 3 du cours d'eau Deslauriers. La copie de gauche est originale. La copie de droite est annotée. L'encadré rouge identifie l'emplacement de la branche 3 du cours d'eau Deslauriers.

Les produits hydrologiques dérivés du LiDAR ont aussi été consultés (Figures 15 et 16). Ces sources de données identifient, au nord-ouest de la branche 3 du cours d'eau Deslauriers, un lit d'écoulement

potentiel et une zone humide d'apparence sinueuse qui suggèrent que la topographie y favorise l'accumulation d'eau. Cette particularité de la topographie n'est toutefois pas observable sur les autres données tirées du LiDAR. Sur les images satellites récentes, on remarque à cet endroit une zone d'humidité visible par moments et occasionnant des anomalies dans les cultures (Figure 17). Cette zone ressemble davantage à un milieu humide qu'à un lit d'écoulement ou à un vestige de lit d'écoulement qui aurait été déplacé.

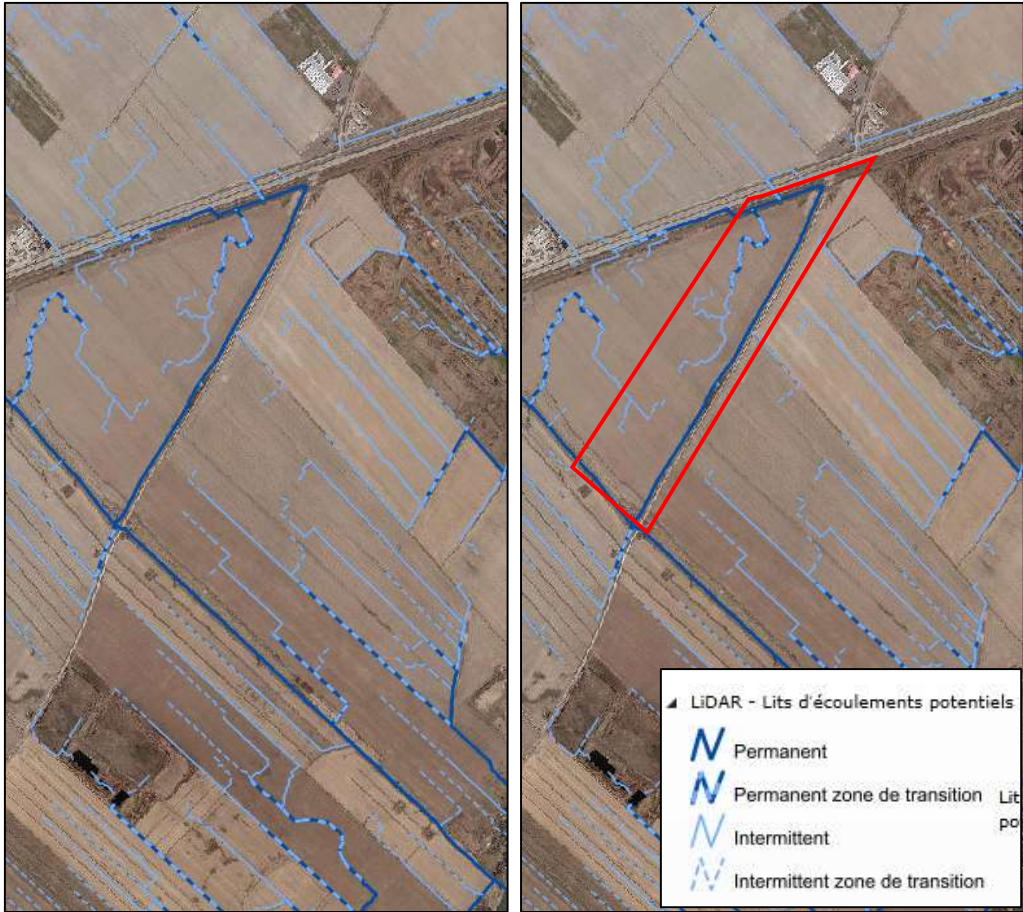


Figure 15. Carte LiDAR des lits d'écoulement potentiels du secteur de la branche 3 du cours d'eau Deslauriers. La copie de gauche est originale. La copie de droite est annotée. L'encadré rouge identifie l'emplacement de la branche 3 du cours d'eau Deslauriers.

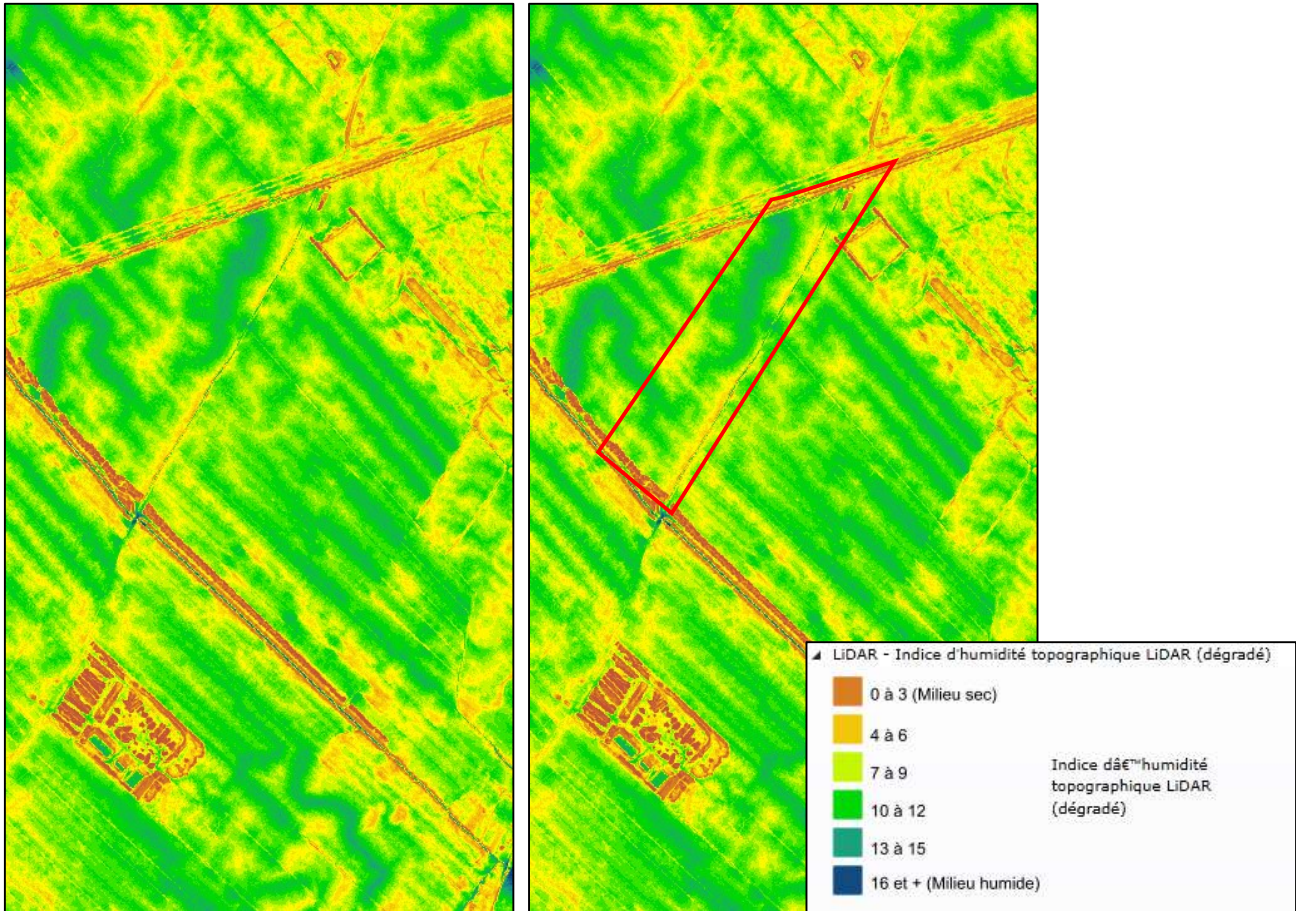


Figure 16. Carte LiDAR de l'indice d'humidité topographique du secteur de la branche 3 du cours d'eau Deslauriers. La copie de gauche est originale. La copie de droite est annotée. L'encadré rouge identifie l'emplacement de la branche 3 du cours d'eau Deslauriers.



Figure 17. Images satellites récentes montrant la zone d'accumulation d'eau au nord-ouest de la branche 3 du cours d'eau Deslauriers, encerclée en rouge (Google Earth®). (a) image satellite du 27 avril 2023. (b) image satellite du 16 mai 2017.

**4.7 Superficie du bassin versant**

Selon l'arbre décisionnel à l'annexe 3 de l'aide-mémoire [Fiche d'identification et de délimitation des milieux hydriques](#), la branche 3 du cours d'eau Deslauriers serait fort probablement un fossé de voie publique. Comme indiqué à cette annexe, la détermination de la superficie du bassin versant n'est pas requise pour les fossés de voie publique.

Néanmoins, l'analyse faite par WSP démontre que la superficie du bassin versant de la Branche 3 du cours d'eau Deslauriers est de 64,9 ha, ce qui est inférieur à 100 ha.

**4.8 Hydroconnectivité**

La Branche 3 du cours d'eau Deslauriers prend sa source au coin nord-est du lot 3 076 387, à la jonction du rang des Trente avec le chemin de fer du Canadien National longeant la route 116.

Lors de la visite sur le terrain réalisée le 16 avril 2024, une connexion hydrologique a été notée entre le fossé sud du chemin de fer du Canadien National et la branche 3 du cours d'eau Deslauriers (Figure 18), laquelle est assurée par le biais d'un ponceau (Figure 19). Au moment de la visite, l'eau dans le fossé était en apparence stagnante et il n'a pas été possible d'en déterminer le sens d'écoulement. Aucun autre lit d'écoulement ou cours d'eau ne présente de connexion hydrologique avec le lit d'écoulement de la branche 3 du cours d'eau Deslauriers, à l'exception de la branche principale du même cours d'eau dans laquelle il se jette.

Ainsi, il est possible d'affirmer qu'aucun cours d'eau n'emprunte la Branche 3 du cours d'eau Deslauriers sur une partie de son parcours.

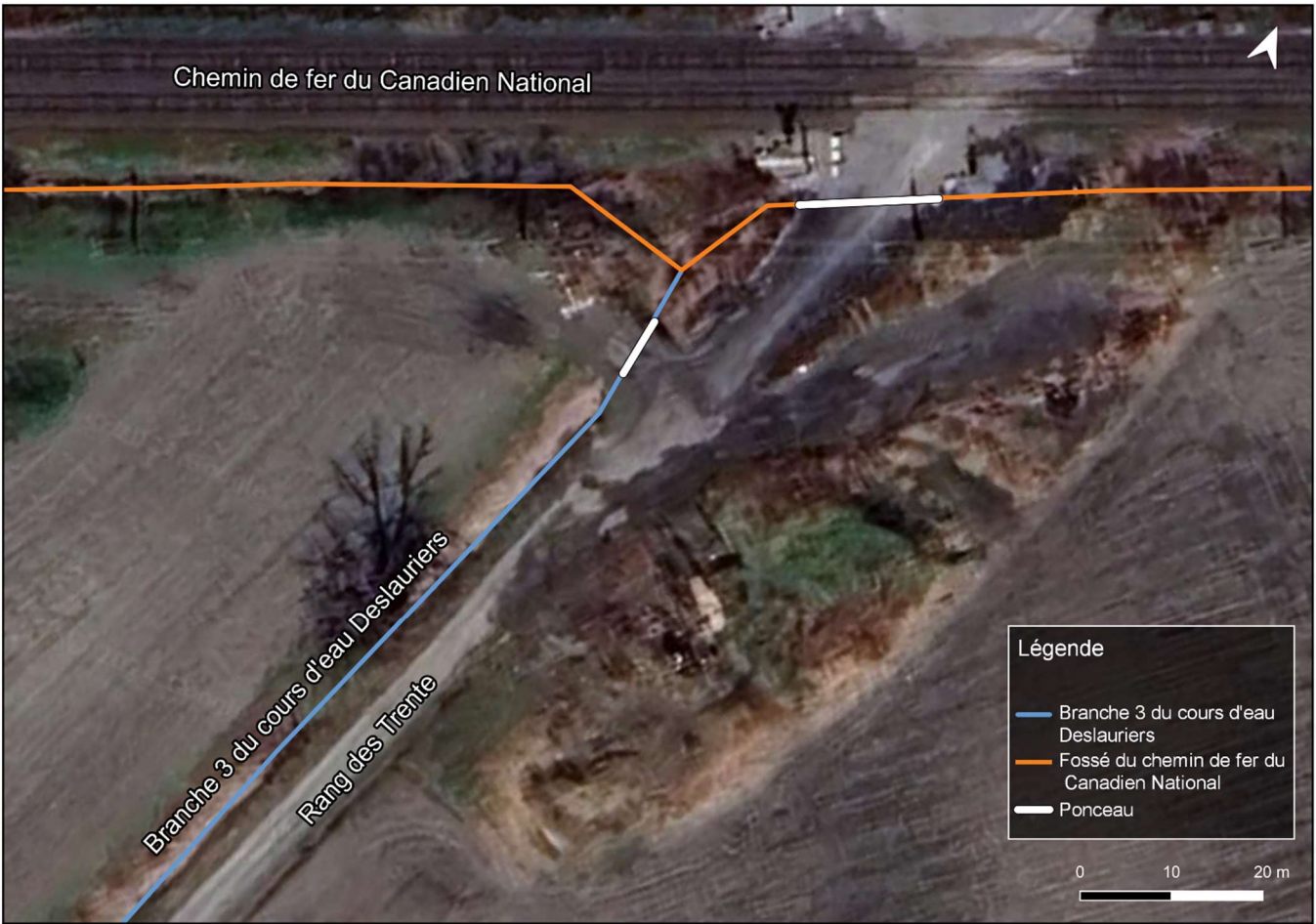


Figure 18. Image satellite du 27 avril 2023 présentant la tête de la branche 3 du cours d'eau Deslauriers (Google Earth®).



Figure 19. Ponceau reliant le fossé du chemin de fer du Canadien National avec la branche 3 du cours d'eau Deslauriers. (a) vue à partir de l'aval du ponceau vers la branche 3. (b) Vue vers l'amont du ponceau.

5. Conclusion

L'analyse effectuée à la section précédente à partir des observations faites sur le terrain et de la documentation consultée permet d'affirmer les éléments suivants :

- La consultation d'actes réglementaires permet de confirmer que des travaux d'aménagement de cours d'eau ont eu lieu dans la branche 3 du cours d'eau Deslauriers après 1966. La carte hydrologique de la Montérégie confirme aussi une intervention du MAPAQ;
- La branche 3 du cours d'eau Deslauriers est insérée dans une trame agricole et longe le rang des Trente. Cette route se trouve à son emplacement actuel depuis au moins 1930 selon les photographies aériennes et depuis au moins 1918 selon les cartes topographiques anciennes;

- La branche 3 du cours d'eau Deslauriers n'apparaît pas sur les cartes topographies anciennes de 1918 à 1976. Elle est représentée pour la première fois sur la carte du territoire agricole de 1980;
- L'analyse des photographies aériennes, des cartes topographiques ainsi que la visite sur le terrain permettent de confirmer que la branche 3 du cours d'eau Deslauriers est un lit d'écoulement linéaire. L'absence de sinuosité dans le lit d'écoulement ainsi que l'absence de vestiges de lits d'écoulement sinueux dans le secteur suggèrent que la branche 3 du cours d'eau Deslauriers ne serait pas un lit d'origine naturelle modifié;
- De façon similaire, la consultation des données des produits dérivés issus du LiDAR permet de constater que la topographie dans le secteur de la branche 3 du cours d'eau Deslauriers est plane. Les données de lits d'écoulements potentiels et de l'indice d'humidité topographique révèlent, pour leur part, présence d'une dépression dans la topographie qui favorise l'accumulation d'eau au nord-ouest de la branche 3 du cours d'eau Deslauriers. Cette zone accumulation d'eau s'apparente davantage à un milieu humide qu'à un cours d'eau ou à un vestige de cours d'eau qui aurait été déplacé;
- Selon les photographies aériennes, les cartes topographiques consultées, ainsi que la visite sur le terrain, aucun cours d'eau n'emprunte la branche 3 du cours d'eau Deslauriers sur une partie de son parcours.

En résumé, il est donc fort probable que le lit d'écoulement de la branche 3 du cours d'eau Deslauriers soit un fossé de voie publique, et non un cours d'eau, aux fins d'application de la LQE.

Ainsi, les interventions proposées par Northvolt, soit l'élargissement du rang des Trente longeant le lit d'écoulement pour permettre l'aménagement d'un accès préliminaire au chantier du projet Northvolt Six, ne nécessitent pas d'autorisation ministérielle en vertu du 4<sup>e</sup> paragraphe du 1<sup>er</sup> alinéa de l'article 22 de la LQE.

Malgré ce qui précède, le lit d'écoulement étant un fossé, les travaux de modification du système de gestion des eaux pluviales en lien avec cette intervention pourraient être assujettis à une autorisation ministérielle en vertu du 3<sup>e</sup> paragraphe du 1<sup>er</sup> alinéa de l'article 22 de la LQE. Une autorisation ou un permis en vertu de la réglementation municipale pourrait aussi être nécessaire préalablement à la réalisation de cette intervention.

---

Raphaëlle Dubois, biologiste M. Sc.

Date : 17 avril 2024

**Annexe A**

**Analyse de WSP**

## Évolution du lit d'écoulement en bordure du Rang des Trente

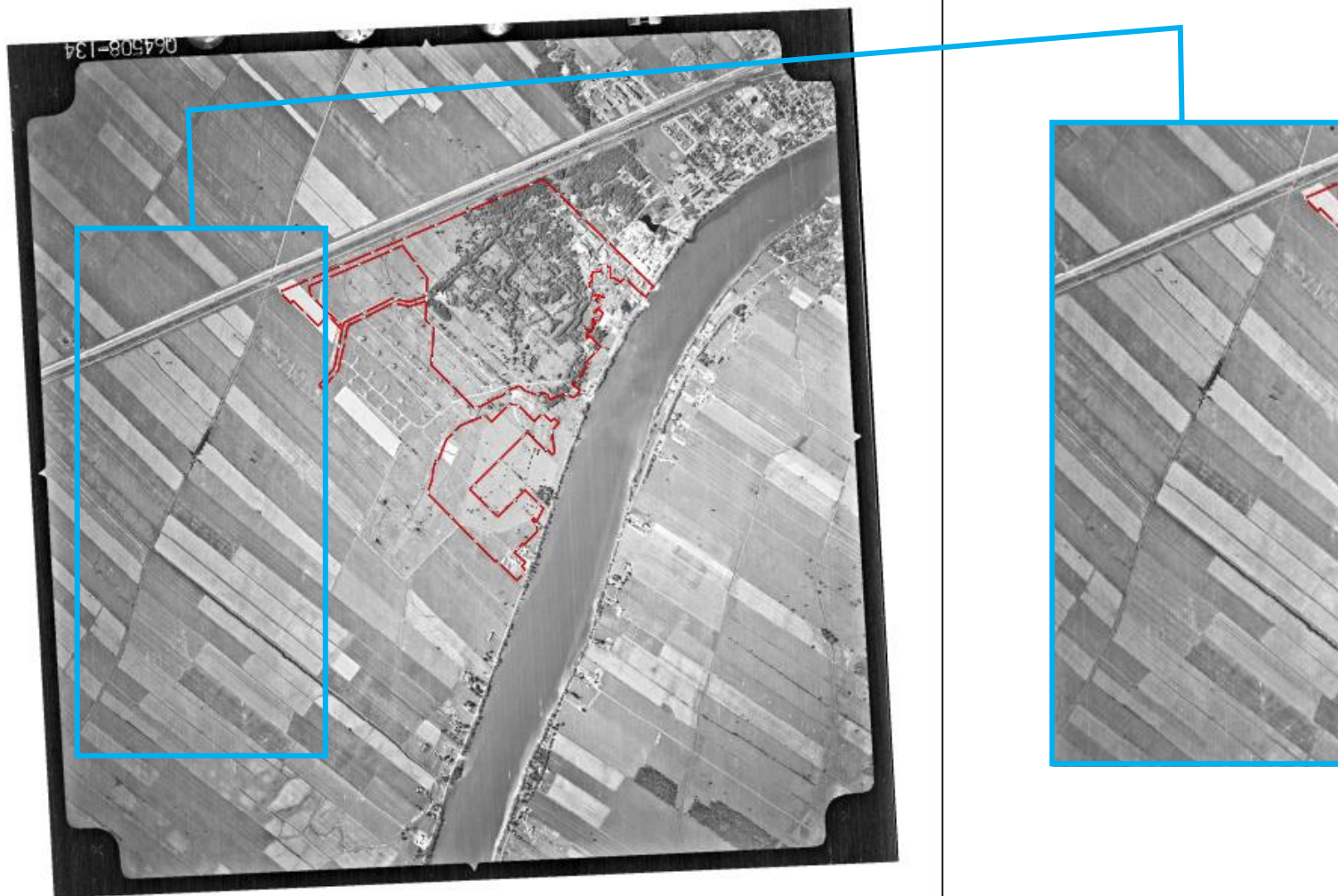


Photo 1 Lit d'écoulement le 1964-06-11, état rectifié

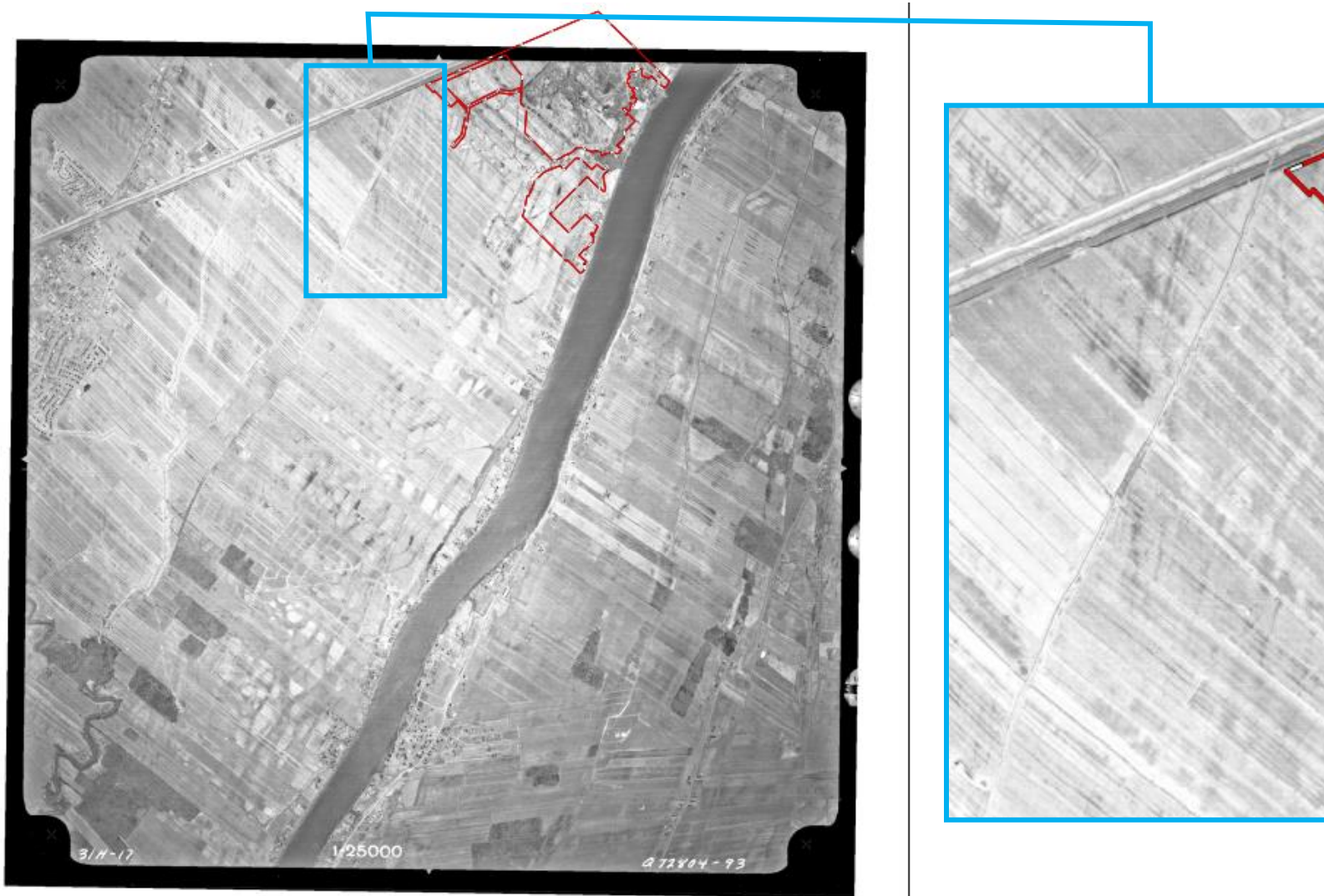
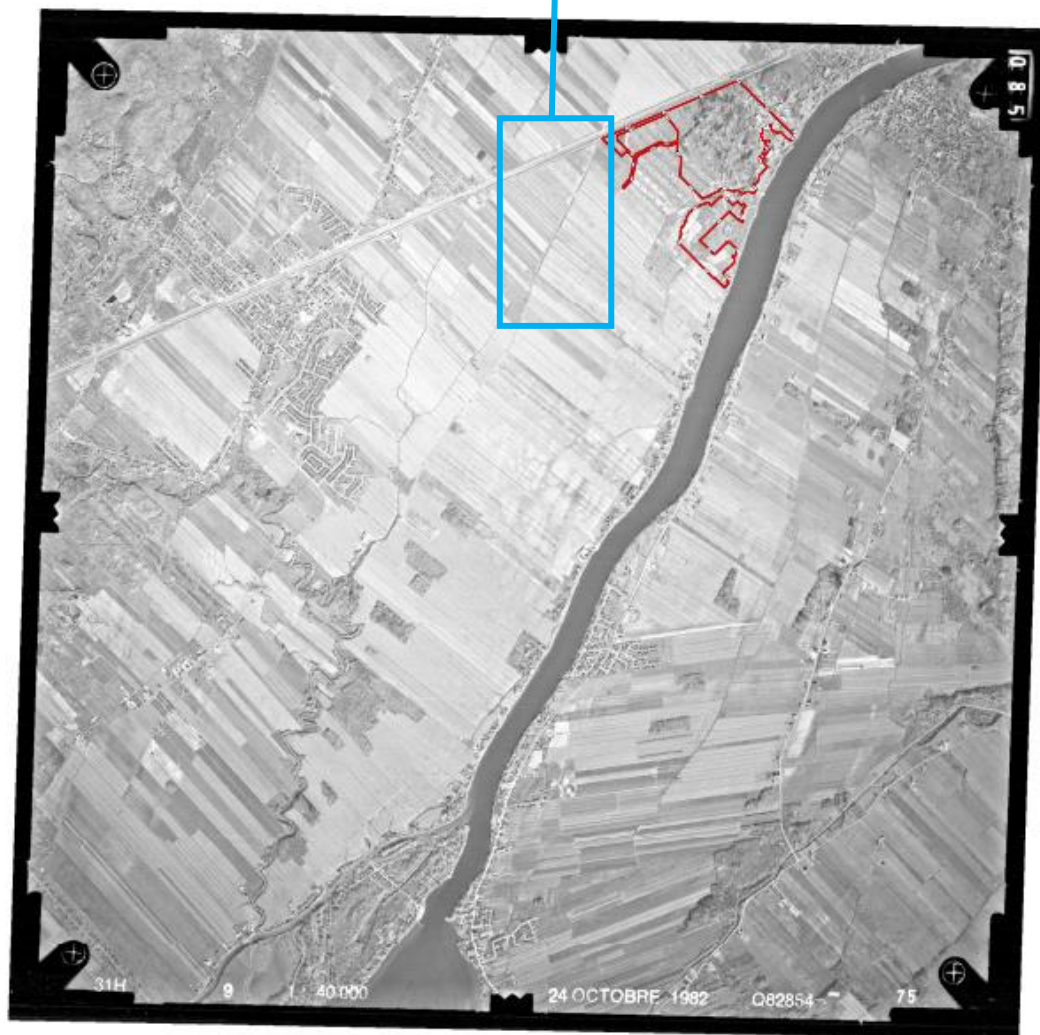
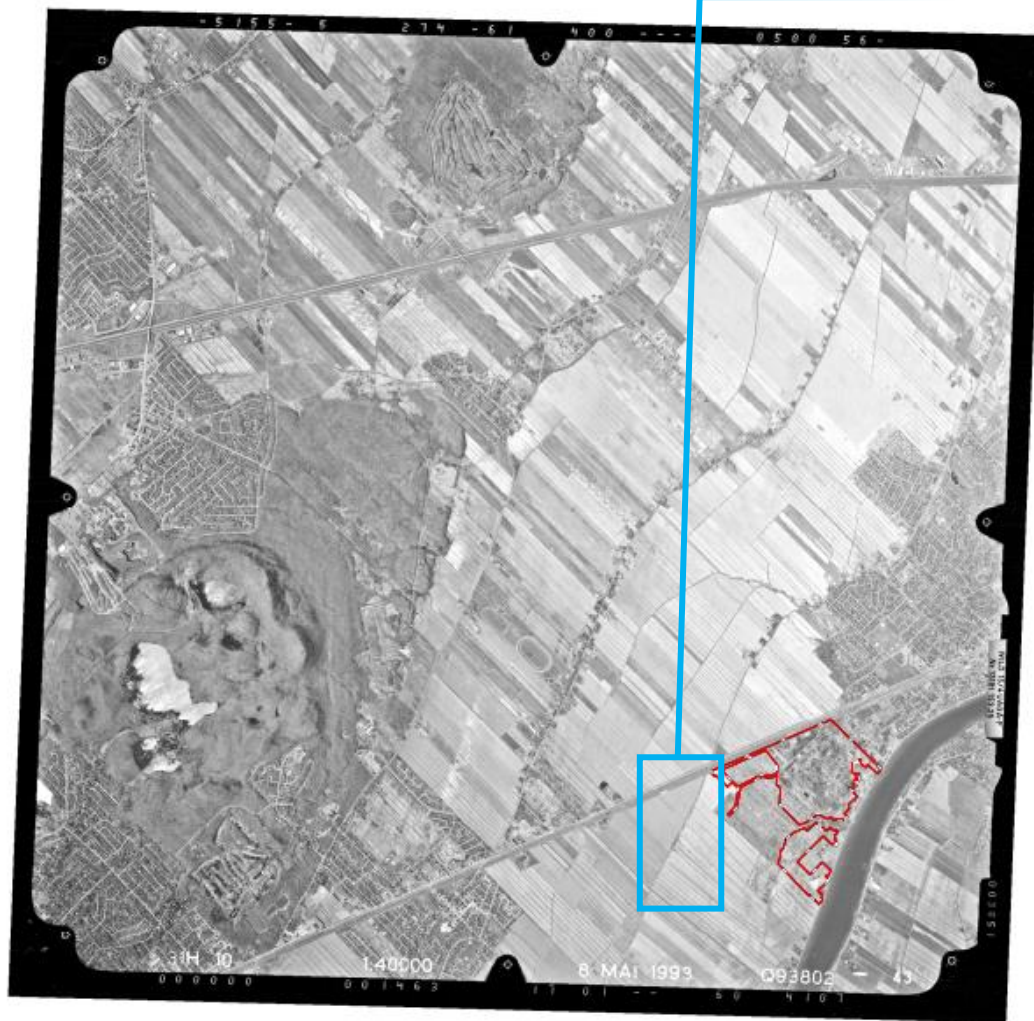


Photo 2 Lit d'écoulement le 1972-05-09, état rectifié



*Lit d'écoulement le 24-10-1982, état rectifié*



*Lit d'écoulement le 1993-05-08, état rectifié*

L'analyse des photos historiques permet de constater que le lit d'écoulement est rectifié depuis au moins 1964.

# BASSIN VERSANT DU RANG DES TRENTE



AIRE DRAINÉE  
0,64 km<sup>2</sup>  
64,9 ha

## Légende

-  BV\_rang\_trente
-  Point\_analyse
-  Ecoulement\_03AC

## MNT\_31H11SO

### Valeur

-  Elevée : 20.8217
-  Faible : 9.22333

## **Annexe B**

### **Aide-mémoire Fiche d'identification et de délimitation des milieux hydriques**

**MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT  
ET DE LA LUTTE CONTRE  
LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES**

Aide-mémoire  
**FICHE D'IDENTIFICATION  
ET DÉLIMITATION DES  
MILIEUX HYDRIQUES**

# 1. INTRODUCTION

Les milieux hydriques sont des environnements dynamiques et vulnérables. Leur préservation est vitale pour la pérennité de la biodiversité qui y foisonne, des nombreux services écologiques qui y sont rendus et des multiples usages qui y sont rattachés. Pour appliquer adéquatement les lois et règlements visant leur protection, il est primordial de connaître les moyens par lesquels on peut les identifier et les délimiter.

## 2. DÉFINITIONS

Les milieux humides et hydriques sont intimement liés et ils sont définis à l'article 46.0.2 de la [Loi sur la qualité de l'environnement](#) (LQE). Selon cet article, cette expression « fait référence à des lieux d'origine naturelle ou anthropique qui se distinguent par la présence d'eau de façon permanente ou temporaire, laquelle peut être diffuse, occuper un lit ou encore saturer le sol et dont l'état est stagnant ou en mouvement. Lorsque l'eau est en mouvement, elle peut s'écouler avec un débit régulier ou intermittent ».

L'article précise également qu'un lac, un cours d'eau, y compris l'estuaire et le golfe du Saint-Laurent et les mers qui entourent le Québec, y compris leurs rives, leur littoral et leurs zones inondables, sont notamment des milieux hydriques.

Les différentes composantes des milieux hydriques sont définies dans le [Règlement sur les activités dans des milieux humides, hydriques et sensibles \(RAMHHS\)](#)<sup>1</sup> (article 4).

Depuis l'entrée en vigueur du [Règlement concernant la mise en œuvre provisoire des modifications apportées par le chapitre 7 des lois de 2021 en matière de gestion des risques liés aux inondations](#) (Régime transitoire), le 1<sup>er</sup> mars 2022, la délimitation entre le littoral et la rive est appelée « limite du littoral » et non plus « ligne des hautes eaux », tel que le prévoyait la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables, qui a été abrogée par le Régime transitoire. L'article 4 du RAMHHS définit la limite du littoral, alors que l'annexe I du même règlement décrit les méthodes de détermination de cette limite. Ce changement d'appellation permet de mieux distinguer cette limite de la ligne des hautes eaux au sens de l'article 919

du Code civil du Québec, qui vise quant à elle à identifier la limite de propriété du [domaine hydrique de l'État](#).

## 3. OBJECTIFS

La présente fiche a pour principal objectif d'expliquer sommairement la manière d'identifier et de délimiter les milieux hydriques, soit les lacs et les cours d'eau, y compris l'estuaire et le golfe du Saint-Laurent et les mers qui entourent le Québec, ainsi que leurs différentes composantes, soit le littoral, les rives et les zones inondables.

Ce document constitue également une référence pour réaliser une partie de l'étude de caractérisation prévue à l'article 46.0.3 de la LQE.

## 4. ASPECTS LÉGAUX

Les interventions dans les milieux hydriques sont encadrées par la Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2; LQE) et les règlements qui en découlent, notamment le [Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement \(REAFIE\)](#) (chapitre Q-2, r. 17.1), le RAMHHS et le Régime transitoire. Pour des informations relatives à l'encadrement légal lié à ces interventions, veuillez consulter les pages suivantes :

- [Loi et règlements Milieux humides et hydriques](#)
- [Régime transitoire de gestion des zones inondables, des rives et du littoral](#)

1. Jusqu'à la publication du RAMHHS modifié par le Régime transitoire, consultez la [version administrative](#).

**Avertissement :** *Sur le territoire de la Municipalité régionale de comté de La Côte-de-Beaupré, la Loi portant sur la délimitation de la ligne des hautes eaux du fleuve Saint-Laurent sur le territoire de la Municipalité régionale de comté de La Côte-de-Beaupré a pour objet d'établir, à des fins d'aménagement du territoire et de protection de l'environnement, la ligne des hautes eaux, telle qu'elle se définissait avant l'adoption du Régime transitoire. La loi détermine par ailleurs les conditions applicables à la réalisation de travaux de remblai dans les zones concernées. Cette loi demeure valide malgré l'adoption du Régime transitoire.*

Les critères d'identification des cours d'eau et des fossés sont présentés aux annexes 1, 2 et 3.

**Avertissement :** *Un fossé ou certaines portions de fossés peuvent être considérés comme un habitat du poisson au sens des lois et règlements provinciaux et fédéraux en matière de protection de la faune.*

## 5. COURS D'EAU OU FOSSÉ?

Aux fins de l'application de la LQE et de ses règlements, des critères ont été élaborés pour distinguer les cours d'eau et les fossés.

Ainsi, sont considérés comme un « fossé » : un fossé mitoyen, un fossé de voies publiques ou privées ou un fossé de drainage visé aux paragraphes 2 à 4 de l'article 103 de la Loi sur les compétences municipales (chapitre C-7.1; LCM), en autant que ce dernier n'ait pas un bassin versant de 100 hectares ou plus). Sauf dans ce cas, les fossés ne constituent pas des milieux hydriques, comme le précise l'article 46.0.2 (3) de la LQE. L'article 3 du REAFIE utilise la même définition pour l'application de la LQE et précise que les fossés font partie des systèmes de gestion des eaux pluviales. Même s'ils ne constituent pas des milieux hydriques proprement dits, la réglementation associée aux systèmes de gestion des eaux pluviales leur sera applicable.

Toutefois, pour un cours d'eau d'origine naturelle, le caractère de cours d'eau est attribué à la totalité du parcours, depuis la source jusqu'à l'embouchure. Un cours d'eau modifié ou déplacé en tout ou en partie demeure visé par la LQE et ses règlements, 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. La superficie du bassin versant est calculée à partir de l'embouchure ou du point de jonction avec un autre fossé ou avec un cours d'eau.

## Cours d'eau modifiés ou canalisés

Il arrive fréquemment que les petits cours d'eau aient été déplacés ou redressés. Pour déterminer l'origine naturelle ou anthropique d'un lit d'écoulement rectiligne, la consultation d'anciennes cartes ou de photos aériennes historiques permet de confirmer l'existence antérieure d'un lit d'écoulement naturel.

Si le lit d'écoulement d'un cours d'eau n'existe plus ou s'il a été entièrement canalisé (enfermé dans un tuyau) ou capté dans le réseau pluvial (sur la totalité de son parcours), il n'est plus considéré comme un cours d'eau. Cependant, s'il n'a été canalisé que sur une portion de son parcours, il demeure un cours d'eau, sans toutefois que les mesures relatives au littoral et aux rives ne s'appliquent aux tronçons enfouis. Précisons que l'expression « canalisé » désigne un cours d'eau enfoui dans un tuyau et non la présence de murs de chaque côté du cours d'eau. Elle ne réfère pas non plus à l'appellation « canal » (ex. : canal Lachine).

## 6. LITTORAL

### 6.1 Identification

L'article 4 du RAMHHS définit le littoral comme étant « la partie d'un lac ou d'un cours d'eau qui s'étend à partir de la ligne qui la sépare de la rive vers le centre du plan d'eau ». C'est la limite du littoral (LL) qui permet de distinguer, aux fins de l'application réglementaire, la rive et le littoral d'un lac ou d'un cours d'eau. L'annexe I du RAMHHS (Q-2, r. 0.1) prescrit les méthodes pour délimiter le littoral<sup>2</sup>, selon la situation applicable. Ces méthodes sont décrites plus bas.

2. Pour le fleuve Saint-Laurent sur le territoire de la MRC de La Côte-de-Beaupré, il existe une loi pour déterminer la limite du littoral (voir la section « Aspects légaux »).

## 6.2. Détermination de la limite du littoral

- Deux cas particuliers sont prévus pour établir la limite du littoral, lorsqu'il y a présence d'un ouvrage de retenue ou d'un mur de soutènement. Dans de tels cas, la limite du littoral correspond respectivement :
  - À la cote maximale d'exploitation de l'ouvrage de retenue des eaux pour la partie amont du plan d'eau située à l'intérieur de la zone d'influence de l'ouvrage. Cette cote correspond au niveau le plus élevé que peuvent atteindre les eaux de retenue dans un contexte d'exploitation normale (ce qui ne correspond pas aux limites maximales du droit d'inondation de l'exploitant, qui sont généralement établies au-delà de la cote maximale d'exploitation);
  - Au sommet du mur de soutènement.
- Pour déterminer la limite du littoral en milieu côtier, c'est-à-dire pour les côtes et les îles du golfe du Saint-Laurent, de la baie des Chaleurs et de la portion du fleuve en aval des territoires des municipalités de Saint-Louis-de-Gonzague-du-Cap-Tourmente, Saint-Vallier et Saint-François-de-l'Île-d'Orléans, la [méthode éco-géomorphologique](#) doit être utilisée. Cette méthode, basée sur les connaissances récentes en hydrogéomorphologie côtière, permet d'intégrer les particularités des milieux côtiers en tenant compte du régime local des vagues, des marées et des niveaux d'eau.

Dans les autres cas, l'annexe I du RAMHHS privilégie l'utilisation de la méthode botanique experte ou de la méthode biophysique.

Celles-ci situent la limite du littoral à l'endroit où la prédominance des plantes hygrophiles fait place à une prédominance de plantes terrestres ou, s'il n'y a pas de plantes hygrophiles, à l'endroit où les plantes terrestres s'arrêtent en direction du plan d'eau.

- [La méthode botanique experte](#) doit être utilisée par des spécialistes en botanique et est réservée aux cas où la limite du littoral doit être délimitée avec une grande précision ou lorsque la détermination de la LL présente des

difficultés particulières. Elle est basée sur la notion de prédominance d'espèces hygrophiles (pour le Québec méridional) et permet d'établir l'endroit où le nombre d'espèces (et non le nombre de plantes) à caractère obligé ou facultatif des milieux humides est supérieur à 50 % du nombre total d'espèces recensées<sup>3</sup>;

- La méthode biophysique est une méthode plus simple, mise à la disposition de tous ceux qui participent à l'analyse, au contrôle ou au développement du territoire (inspecteurs municipaux, biologistes, urbanistes, etc.). Essentiellement, cette méthode consiste à repérer des indicateurs biologiques (espèces indicatrices selon le type de milieu, mousses aquatiques et lichens) et physiques (marques d'inondation sur les troncs, les sols et les structures). L'emplacement de ces indicateurs combinés permet de localiser la limite du littoral avec une précision acceptable. Aux fins de l'application de la méthode biophysique, il est recommandé de se référer à l'[aide-mémoire sur la détermination de la limite du littoral](#).

Finalement, s'il s'avère impossible de déterminer la limite du littoral à l'aide des méthodes précédentes, celle-ci peut être établie en utilisant la limite des inondations associées à une crue de récurrence de deux ans. Cette limite correspond au niveau atteint par les eaux d'une crue ayant 50 % de probabilité de se produire chaque année. Elle est fondée sur l'analyse statistique de données hydrologiques.

## 7. RIVE

### 7.1 Identification

L'article 4 du RAMHHS précise que la rive est la partie d'un territoire qui borde un lac ou un cours d'eau et qui s'étend vers l'intérieur des terres à partir de la limite du littoral.

### 7.2 Délimitation de la largeur de la rive

- Pour l'application de la LQE, la rive est établie selon la pente et la hauteur du talus, à une largeur de 10 ou 15 mètres.

3. Veuillez vous référer aux listes des espèces obligées et facultatives des milieux humides du Québec méridional présentées aux annexes 1 et 2 du document [Note explicative sur la ligne des hautes eaux](#).

- La rive a un minimum de 10 mètres de largeur lorsque la pente est inférieure à 30 % ou lorsque la pente est supérieure à 30 % et qu'elle présente un talus de moins de 5 mètres de hauteur.
- La largeur minimale de la rive est de 15 mètres lorsque la pente est supérieure à 30 % et qu'elle est continue ou présente un talus de plus de 5 mètres de hauteur.
- La pente d'un talus est calculée en faisant le rapport entre sa hauteur et sa profondeur horizontale (sa largeur). L'[aide-mémoire sur la délimitation de la rive](#) explique davantage la façon de prendre les mesures requises et la méthode de calcul à appliquer.

## 8. ZONES INONDABLES

### 8.1. Identification

L'article 4 du RAMHHS définit la zone inondable comme « l'espace qui a une probabilité d'être occupé par l'eau d'un lac ou d'un cours d'eau en période de crue dont les limites sont établies conformément aux articles 46.0.2.1 à 46.0.2.3 de la LQE ou lorsque cette délimitation n'a pas été faite, telles qu'identifiées par l'un des moyens prévus au 2<sup>e</sup> alinéa de l'article 2 du Régime transitoire ».

La zone inondable de grand courant correspond à la partie de la zone inondable associée à une crue de récurrence de 20 ans. La zone inondable de faible courant correspond à la partie de la zone inondable située au-delà de la zone de grand courant associée à une crue de récurrence de 100 ans.

### 8.2. Délimitation

Les limites des zones inondables sont précisées par l'un des moyens suivants dont les limites sont, en date du 25 mars 2021 : (2<sup>e</sup> alinéa de l'article 2 du Régime transitoire) :

- Une carte approuvée dans le cadre d'une convention conclue entre le gouvernement du Québec et le gouvernement du Canada relativement à la cartographie et à la protection des plaines inondables;
- Une carte publiée par le gouvernement du Québec;
- Une carte intégrée à un schéma d'aménagement et de développement ou à un règlement de contrôle intérimaire;
- Les cotes de crue de récurrence de 20 ans, de 100 ans ou les deux, établies par le gouvernement du Québec;
- Les cotes de crue de récurrence de 20 ans, de 100 ans ou les deux, auxquelles il est fait référence dans un schéma d'aménagement et de développement ou dans un règlement de contrôle intérimaire;
- Tout périmètre délimité sur une carte désignée à l'annexe 2 du décret n° 817-2019 du 12 juillet 2019, tel que modifié par le décret n° 1260-2019 du 18 décembre 2019 et par les arrêtés de la ministre des Affaires municipales et de l'Habitation du 2 août 2019, du 23 août 2019, du 25 septembre 2019, du 23 décembre 2019 et du 12 janvier 2021, excluant les territoires visés à l'annexe 4 du décret n° 817-2019 du 12 juillet 2019.

Lorsqu'un conflit survient dans l'application des différents moyens (cinq premiers), la plus récente carte ou la plus récente cote de crue devrait être utilisée pour délimiter l'étendue de la zone inondable. En outre, en cas de conflit entre une carte et une cote datant du même moment, c'est la cote qui prévaut.

Pour plus d'information sur les zones inondables visées par l'application du Régime transitoire, consultez la [fiche d'information sur les zones inondables](#).

## 9. BASES DE DONNÉES D'AIDE

### À L'IDENTIFICATION ET

### À LA DÉLIMITATION DES

### MILIEUX HYDRIQUES

Pour délimiter, dans une première approche, les milieux hydriques, on pourra se référer aux bases de données suivantes :

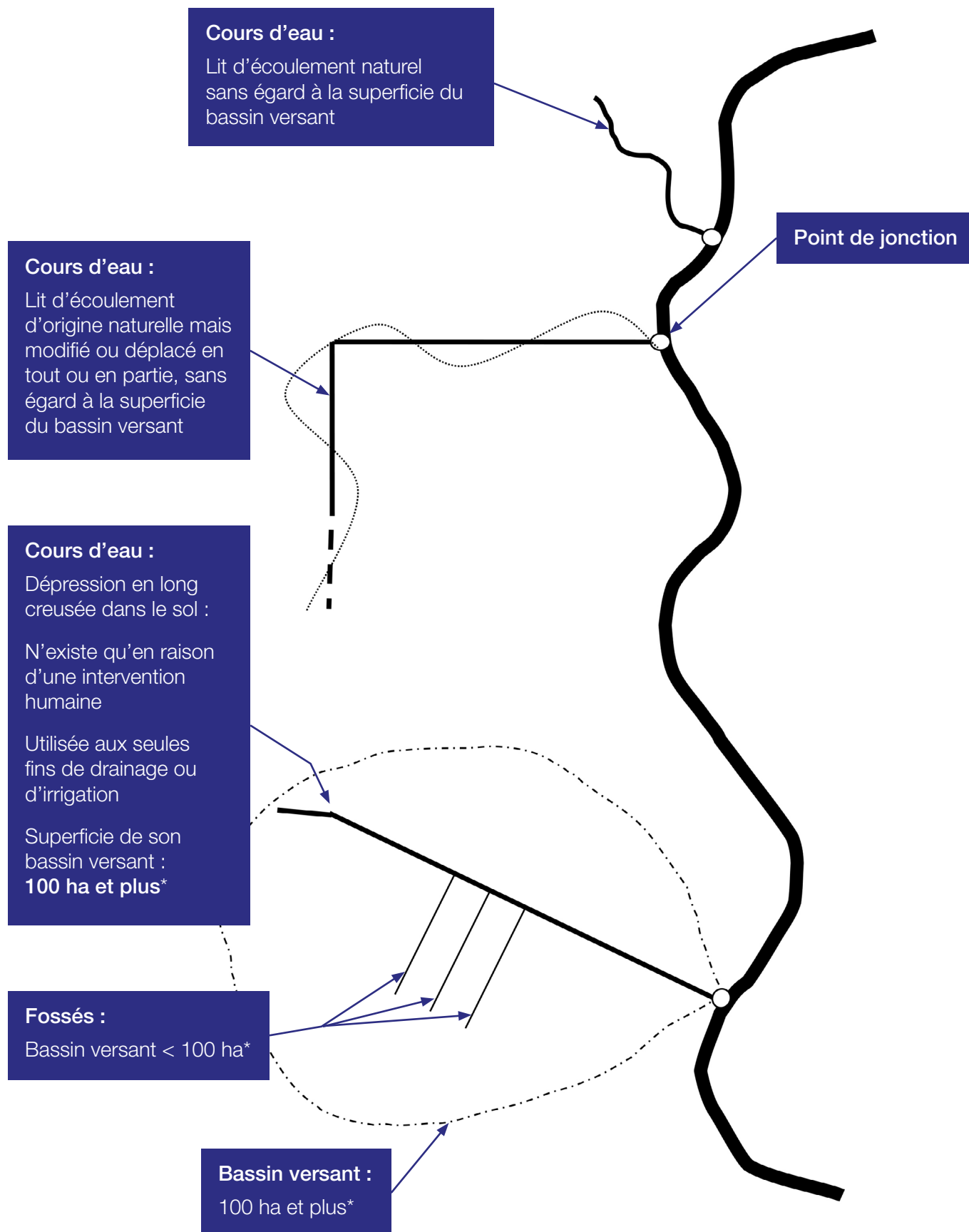
- La [Base de données topographiques du Québec](#) (BDTQ), à l'échelle 1 : 20 000, est une banque de données géoréférencées qui rassemble plusieurs couches d'information touchant notamment les milieux hydriques présents sur le territoire;
- [Google Earth](#) et [Google Map](#) sont deux outils permettant de saisir le contexte régional de la zone d'étude;
- Les photographies aériennes, les orthophotographies et la cartographie des zones inondables disponibles à la [Géoboutique du Québec](#);
- Les cartes des cours d'eau du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ) (disponibles auprès des MRC en format papier uniquement);
- [La cartographie des zones agricoles](#) (Commission de protection du territoire agricole du Québec);
- Le site Web de la [Commission de toponymie du Québec](#) propose un outil permettant la recherche de lieux par leur toponyme, dont des milieux hydriques, et de les localiser géographiquement;
- La [cartographie des habitats fauniques](#) du secteur de la faune et des parcs du ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs;
- Certaines villes et communautés métropolitaines disposent d'outils de navigation cartographique en ligne offrant la visualisation de photographies aériennes à une échelle plus fine;
- Le [SIGEC Web](#) est un géoportail de connaissances géographiques développé par le Laboratoire de dynamique et de gestion intégrée des zones côtières de l'Université du Québec à Rimouski.

## 10. AUTRES DOCUMENTS PERTINENTS

- [Les milieux humides et hydriques – L'analyse environnementale](#)
- [Aide-mémoire – Méthodes de détermination de la limite du littoral](#)
- [Note explicative sur la ligne des hautes eaux](#)
- [Aide-mémoire – Méthode de délimitation de la rive](#)
- [Fiche d'information sur les zones inondables](#)

Date de mise à jour : avril 2022

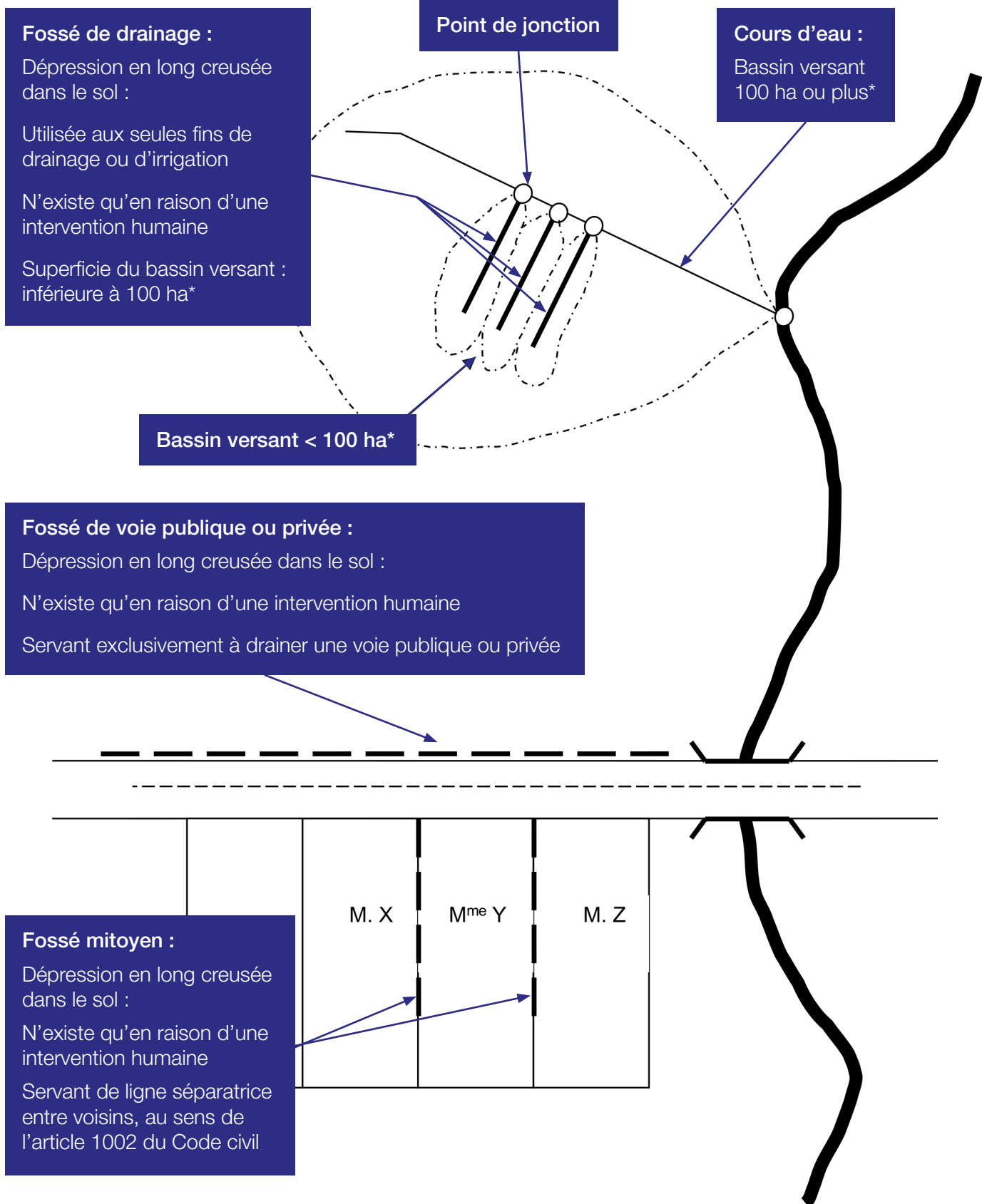
## ANNEXE 1 : Critères d'identification d'un cours d'eau permanent ou intermittent



! Le caractère de cours d'eau s'applique à la totalité du parcours, depuis la source jusqu'à l'embouchure.

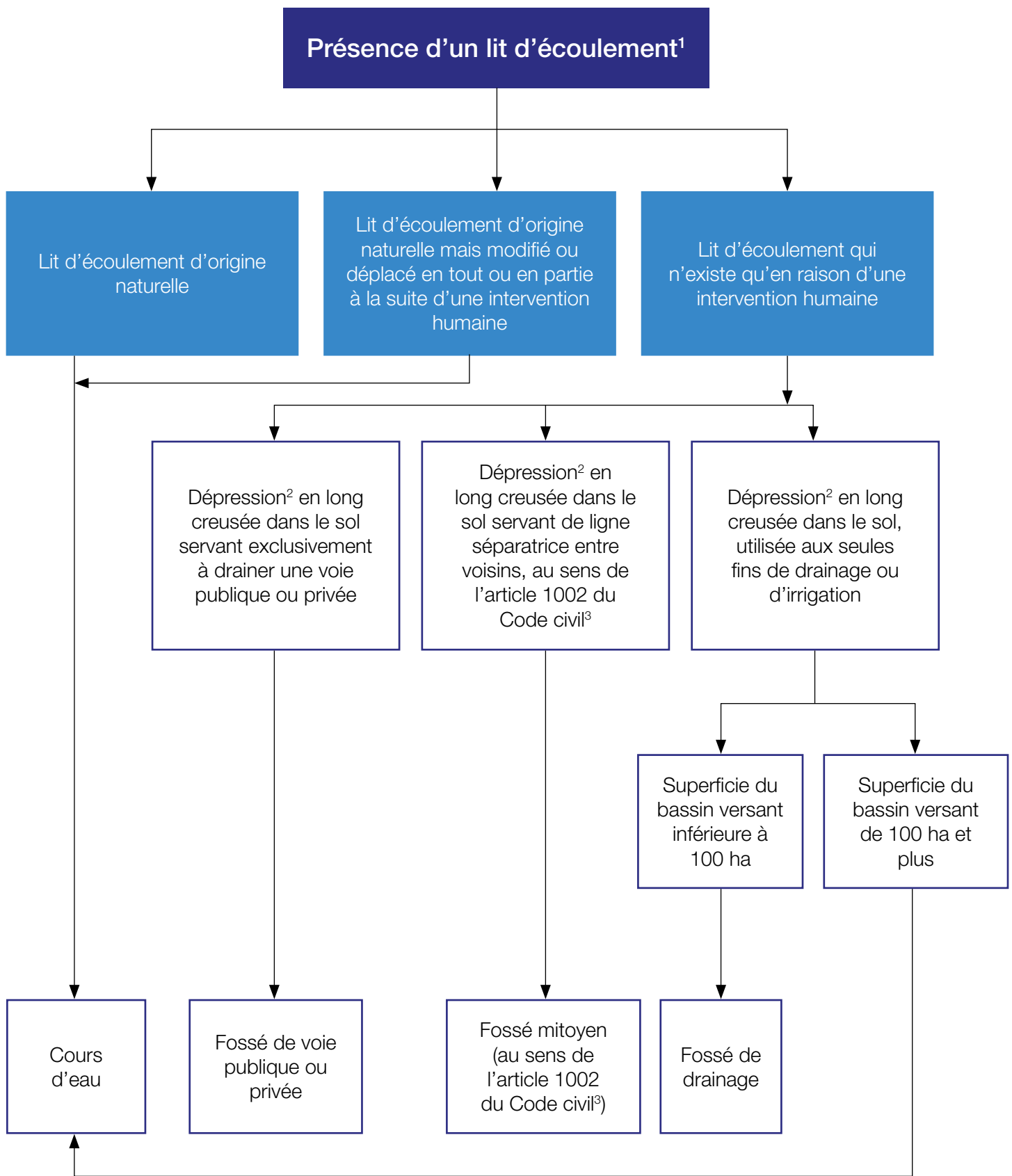
\* La superficie du bassin versant est calculée à partir du point de jonction.

## ANNEXE 2 : Critères permettant la détermination d'un cours d'eau permanent ou intermittent visé par l'application de l'article 22 de la LQE et du Régime transitoire



! Le caractère de fossé s'applique à la totalité du parcours, depuis la source jusqu'à l'embouchure.

\* La superficie du bassin versant est calculée à partir du point de jonction.



1. Dépression où les signes d'écoulement de l'eau sont bien visibles.

2. Dépression : tranchée, excavation pratiquée en long dans le sol et relativement étroite.

3. Code civil, article 1002 : « Tout propriétaire peut clore son terrain à ses frais, l'entourer de murs, de fossés, de haies ou de toute autre clôture. Il peut également obliger son voisin à faire, sur la ligne séparatrice pour moitié ou à ses frais communs, un ouvrage de clôture servant à séparer leurs fonds et qui tienne compte de la situation et de l'usage des lieux. »



**Environnement  
et Lutte contre  
les changements  
climatiques**

**Québec** 

## **Annexe C**

**Acte d'accord du 13 mai 1966 concernant le cours d'eau Deslauriers**

Acte d'accord

Entre les soussignés, propriétaires d'au moins les trois quarts en superficie du terrain assujetti aux travaux prévus ci-après, a été conclu, sous le régime des articles 501 et suivants du Code Municipal, l'acte d'accord qui suit:

Art. 1er

Situation du cours d'eau

Le présent acte d'accord a pour but de régler un cours d'eau qui suivra le parcours indiqué ci-après et sera appelé C.D. Deslauriers; il a sa source dans la ligne entre les lots 412 et 413, 3ième concession, paroisse St-Basile-le-Grand, immédiatement au sud du chemin du rang des vingt. Il coule en direction sud-est dans la ligne entre les lots 412 et 413 jusqu'au chemin public du rang des 24 qu'il traverse pour couler dans la même direction dans la ligne entre les lots 445-447 de la 3ième concession, traverse la route No.9, le chemin de fer C.N.R., poursuit sa course dans la ligne des lots 445-447 et 446-447 jusqu'au chemin du rang des 30 qu'il traverse et toujours dans la même direction suit la ligne entre les lots 12 et 13A de la 1ière concession jusqu'au chemin public qu'il traverse pour se jeter dans le Richelieu, son embouchure, à quelques 150 pieds plus loin.

La Branche No.3 a sa source au chemin de fer en dehors de l'emprise du chemin des 30 et au bout du lot no 436 de la 2ième concession de la paroisse de St-Basile-le-Grand. De sa source au bout d'une partie du lot no 436 et des lots nos 437 à 446 inclusivement où il se jete dans le cours d'eau Deslauriers, son embouchure.

Art. 2

Devis des travaux

Le cours d'eau sera creusé et maintenu au cours de l'eau conformément aux indications qui suivent. Le cours d'eau Deslauriers aura à partir d'un point dans la ligne entre les lots 12 et 13A de la 1ière concession de la paroisse St-Basile-le-Grand, point situé à 6 arpents en aval du chemin des 30, jusqu'au chemin de fer aura une largeur au fond de 5 pieds, une profondeur minimum de 9 pieds. Depuis le chemin de fer à la ligne entre les lots 294-295, il aura une largeur au fond de 4 pieds sur une profondeur minimum de 6 pieds jusqu'à sa source.

La Branche No.3 sera creusée en dehors de l'emprise du chemin public et aura une largeur au fond de 3'0", une profondeur minimum de 5'0" et des talus de 1' dans 1', de son embouchure à sa source.

La pente longitudinale sera aussi régulière que possible, compte tenu de la conformation du terrain.

Le cours d'eau sera redressé de façon à en éliminer ou à en réduire les coudes, partout où il sera avantageux de le faire sans trop s'éloigner de son lit actuel.

L'élargissement du cours d'eau le long des chemins publics se fera du côté opposé. Il en sera de même du dépôt des rejets ou déblais.

Les produits du creusage ou du curage seront déposés à une distance suffisante des bords du cours d'eau pour ne pas retomber dans le cours d'eau. Ils seront régalez sur les terrains avant l'expiration de l'année qui suit celle du parachèvement des travaux. Les pierres ou autres matières qui ne peuvent être étendues sans inconvénient seront disposées de façon à nuire le moins possible à l'exploitation des terrains.

Toutefois, en terrain boisé ou inculte, ces dépôts ne seront enlevés ou étendus que s'il est jugé utile ou nécessaire.

Dans les cas de redressement, les rejets ou déblais serviront à combler les anciens lits, en autant qu'il sera possible de le faire à peu de frais.

### Art. 3

#### Exécution des travaux

Les travaux de construction, de réparation ou d'entretien, à l'exception des travaux à faire sur la propriété d'une compagnie de chemin de fer et qui en vertu de la Loi doivent être faits et entretenus par la dite compagnie, seront faits aux frais des contribuables intéressés, soit à la journée sous la direction de l'officier municipal ayant la surveillance des travaux, soit à l'entreprise après adjudication publique, conformément aux articles 624 et suivants du Code municipal.

L'exécution des travaux pourra aussi, le cas échéant, être confiée au Ministre de l'Agriculture et de la Colonisation de la Province de Québec, dans les conditions qu'il plaira à celui-ci de fixer.

Les premiers travaux devront être effectués le plus tôt possible après l'homologation du présent acte d'accord, en tenant compte toutefois des délais nécessaires pour obtenir l'intervention ou l'assistance du Ministre de l'Agriculture et de la Colonisation, si une demande à cette fin est faite par l'autorité municipale.

Il sera procédé à l'accomplissement et à la surveillance des travaux conformément aux articles 534 et suivants du Code municipal.

Art. 4

Répartition du coût des travaux

Le coût des travaux de construction, de réparation ou d'entretien, à l'exception des travaux à faire sur la propriété d'une compagnie de chemin de fer et qui en vertu de la Loi doivent être faits et entretenus par la dite compagnie, sera réparti entre les contribuables intéressés au prorata de la superficie contributive ci-après fixée pour leurs terrains respectifs et sera recouvrables desdits contribuables en la manière prévue au Code municipal pour le recouvrement des taxes municipales. Il en sera de même des indemnités, dommages-intérêts, frais légaux et autres dépenses pouvant résulter de l'exécution du présent acte d'accord.

Seront et sont par le présent acte d'accord assujettis aux travaux les terrains ci-après énumérés, avec le nom du contribuable et le numéro officiel de chaque terrain, en raison de la superficie contributive en arpent y attribuée à chacun de ces terrains, savoir:

| <u>Nom du contribuable</u> | <u>Numéro officiel</u> | <u>Superficie contributive</u> |
|----------------------------|------------------------|--------------------------------|
|----------------------------|------------------------|--------------------------------|

VOIR ANNEXE

Les propriétaires des terrains ou la branche No. 3 sera placée en dehors de l'emprise du chemin sur les lots 446-443-442-441-440-439-438-437 et 436, consentent à donner le terrain nécessaire pour la construction du cours d'eau.

# ANNEXE

| <u>Nom du Contribuable</u> | <u>Numéro officiel</u> | <u>Superficie contributive</u> |
|----------------------------|------------------------|--------------------------------|
| Jean-Luc Lafrance, ✓       | P-413 - P-444 - ✓      | 92 arpents -                   |
| Louis Casavant ✓           | P 448 ✓ ✓ ✓ ✓ ✓        | 4 "                            |
| Canadian Industries Ltd    | 7-8-9-10 P11,12        | 608 arpents                    |
| J. N. Poudrette ✓          | P 11 ✓                 | 6 "                            |
| Auguste Lafrance ✓         | P 413 ✓                | 72 "                           |
| Lilianne Choquette ✓       | P 412 ✓                | 72 "                           |
| Gérard Lafrance ✓          | P 411 ✓                | 48 "                           |
| Chagnon Gaétan ✓           | 410? ✓                 | 60 "                           |
| " "                        | 407 ✓                  | 72 "                           |
| Angelbert Mongeau          | 405?                   | 45 "                           |
| Aime Trudeau ✓             | 449? ✓                 | 5 "                            |
| Alvares Trudeau ✓          | 447 ✓                  |                                |
|                            | 448 ✓                  | 45 "                           |
| Gilles Trudeau             | P 447 ✓                | 1 "                            |
| Dame Aurore Cogan ✓        | 408 ✓?                 | 54 "                           |
| Horace Bourduas ✓          | 451, 452 ✓             | 5 "                            |
| O. Oswin                   | 406 ?                  | 72 "                           |
| Candian Industries Ltd ✓   | 436 ✓                  | 2.33 "                         |
| " "                        | 437 ✓                  | 10,12 "                        |
| " "                        | 439 ✓                  | 45.88                          |
| " "                        | 440 ✓                  | 21.46                          |
| " "                        | 441 ✓                  | 28.18                          |
| " "                        | 442 ✓                  | 17.6                           |
| " "                        | 443 ✓                  | 45                             |
| " "                        | 445 ✓                  |                                |
| " "                        | 446 ✓                  | 45                             |

Art. 5

Ponts, clôtures et autres ouvrages

Sauf les cas autrement réglés par la Loi, les ponts, drains, clôtures ou autres ouvrages ne devront en aucune façon altérer le lit du cours d'eau ni nuire au libre passage des eaux du cours d'eau.

Les ponts devront avoir une ouverture au moins égale à la largeur du cours d'eau, à un pied au-dessus du niveau moyen des eaux dans ledit cours d'eau.

Les clôtures sur le cours d'eau devront être enlevées chaque automne avant la fin du mois de novembre et ne seront pas remplacées avant le mois d'avril de l'année suivante.

L'enlèvement, le déplacement, la réfection ou le remplacement des ponts, drains, clôtures ou autres ouvrages et l'établissement de nouveaux ponts, drains, clôtures ou autres ouvrages seront à la charge de leurs propriétaires, possesseurs ou usagers, ou de ceux qui y sont tenus en vertu de la Loi.

Tout dommage ou embarras causé au cours d'eau sera réparé ou enlevé sans retard par son auteur.

A défaut par les riverains ou autres intéressés de se conformer aux prescriptions du présent acte d'accord, il y sera pourvu à leurs frais conformément à la Loi.

Art. 6

Dispositions finales

Toutes les dispositions des règlements procès-verbaux, actes de répartition ou actes d'accord incompatibles avec celles du présent acte d'accord sont et demeurent abrogées.

Les soussignés renoncent en outre à tout recours en indemnité  
ou en récompense à l'occasion ou par suite de l'exécution des travaux.

Fait à St Basile le Grand, en présence des té-  
moins soussignés, le 13 Mai 1966.

Signature des témoins

Signature des intéressés

Jean Luc Lafance  
Thérèse Bessière  
Auguste Lafrance

Liliane Choquette  
GERARD Lafrance  
PAR TX

Gaetan Chagnon  
Gaetan Chagnon  
Angelbert Mongeau

Armi Trudeau  
Ghars Trudeau  
Lélie Trudeau

Honoré Borduas

Gerard Boyer  
Canadian Industries Limited

O. C507