

akifer

GÉNIE-CONSEIL / HYDROGÉOLOGIE / ENVIRONNEMENT

Source ingénieuse
de solution durable

Québec

1990, rue Cyrille-Duquet, bureau 210
Québec (Québec) G1N 4X8
T 418 872 1161

Varenes

2100, boulevard René-Goulier, bureau 306
Varenes (Québec) J3X 1P1
T 450 929 2294

akifer.ca

VILLE DE PLESSISVILLE

RAPPORT TECHNIQUE

Analyse de la vulnérabilité de la source pour les
prélèvements d'eau de surface n° X0008079-2 et X0008079-3

N/RÉF. : 20209-101 | LE 2 JUIN 2021

Rédigé par :



Fanny Chapelle, géologue stagiaire
Chargée de projets

et



Maryse Caron, géographe, M. Env.
Chargée de projets

Révisé et approuvé par :



Martine Sanchez, géologue, EESA
Associée – Directrice générale
Experte habilitée, LQE

akifer

GÉNIE-CONSEIL / HYDROGÉOLOGIE / ENVIRONNEMENT

TABLE DES MATIÈRES

1.0	MISE EN SITUATION	1
2.0	CARACTÉRISATION DU PRÉLÈVEMENT D’EAU	2
2.1	Description du site de prélèvement et de l’installation de production d’eau potable	2
2.1.1	Description du site de prélèvement	2
2.1.2	Description des installations de production d’eau potable	5
2.2	Aires de protection des eaux exploitées	6
2.3	Niveaux de vulnérabilité des eaux exploitées	7
2.3.1	Vulnérabilité physique du site de prélèvement	8
2.3.2	Vulnérabilité aux microorganismes	9
2.3.3	Vulnérabilité aux matières fertilisantes	9
2.3.4	Vulnérabilité à la turbidité	10
2.3.5	Vulnérabilité aux substances inorganiques	11
2.3.6	Vulnérabilité aux substances organiques	12
2.3.7	Bilan de la vulnérabilité des eaux	13
3.0	ÉLÉMENTS SUSCEPTIBLES D’AFFECTER LA QUALITÉ OU LA QUANTITÉ DES EAUX EXPLOITÉES	14
3.1	Inventaire des activités anthropiques et évaluation des menaces qu’ils représentent	14
3.1.1	Activités avec potentiel de risque élevé ou très élevé	17
3.1.2	Activités avec potentiel de risque moyen	18
3.1.3	Autres activités	18
3.2	Inventaire des évènements potentiels et évaluation des menaces qu’ils représentent	19
3.2.1	Évènements probables avec potentiel de risque élevé et moyen	21
3.2.2	Autres évènements potentiels	22
3.3	Inventaire des affectations du territoire	22
4.0	IDENTIFICATION DES PROBLÈMES AVÉRÉS ET DES CAUSES PROBABLES	24
5.0	INFORMATIONS MANQUANTES	26
6.0	RECOMMANDATIONS	27

LISTE DES FIGURES

Figure 1 :	Plan de localisation
Figure 2 :	Aperçu des inventaires pour les aires de protection immédiate et intermédiaire
Figure 3A :	Aires de protection et affectations du territoire
Figure 3B :	Aires de protection immédiate et intermédiaire, zonage municipal et affectations du territoire

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 :	Description du site de prélèvement d'eau principal-----	2
Tableau 2 :	Description du site de prélèvement d'eau d'appoint-----	3
Tableau 3 :	Description de l'installation de production d'eau potable -----	4
Tableau 4 :	Limites des aires de protection immédiate, intermédiaire et éloignée d'un site de prélèvement d'eau de surface dans une rivière et dans un lac-----	6
Tableau 5 :	Niveau de vulnérabilité des eaux exploitées pour le prélèvement-----	13
Tableau 6 :	Inventaire des activités anthropiques-----	15
Tableau 7 :	Inventaire des événements potentiels et de l'évaluation des menaces qu'ils représentent -----	19
Tableau 8 :	Identification des causes probables des problèmes avérés soulevés par les indicateurs de vulnérabilité ayant un niveau moyen ou élevé -----	24

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 :	Figures 1 à 3
Annexe 2 :	Photographies
Annexe 3 :	Formulaires de compilation des résultats
Annexe 4 :	Schéma
Annexe 5 :	Portée et limitations
Annexe 6 :	Liste des banques de données consultées

DISTRIBUTION

1 copie électronique : Monsieur Guy Dickner
Ville de Plessisville

1 copie : Groupe Akifer inc.

1.0 MISE EN SITUATION

En vertu du *Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection* (RPEP), la ville de Plessisville doit procéder à l'analyse de la vulnérabilité de son site de prélèvement de catégorie 1. La ville de Plessisville s'alimente en eau potable à partir de deux prises d'eau, soit une prise d'eau principale (X0008079-2) et une prise d'eau d'appoint (X0008079-3), situées dans la rivière Bécancour, à l'intérieur des limites de la municipalité de Notre-Dame-de-Lourdes. Afin de répondre aux exigences du RPEP, le conseil municipal de Plessisville a mandaté Groupe Akifer inc. (Akifer) pour procéder à l'analyse de la vulnérabilité de son site de prélèvement de catégorie 1.

Selon l'article 75 du RPEP, le rapport d'analyse de la vulnérabilité des puits doit contenir les éléments suivants :

1. La localisation du site de prélèvement et une description de son aménagement ;
2. Le plan de localisation des aires de protection immédiate, intermédiaire et éloignée ;
3. Les niveaux de vulnérabilité des eaux évalués pour les six indicateurs spécifiés ;
4. Au regard des aires de protection immédiate et intermédiaire, les activités anthropiques, les affectations du territoire et les événements potentiels qui sont susceptibles d'affecter la qualité et la quantité des eaux exploitées par le prélèvement ;
5. Au regard de la portion de l'aire de protection éloignée qui ne recoupe pas les aires de protection immédiate et intermédiaire, les activités anthropiques, les affectations du territoire et les événements potentiels qui sont susceptibles d'affecter, de manière significative, la qualité et la quantité des eaux exploitées par le prélèvement ;
6. Une évaluation des menaces que représentent les activités anthropiques et les événements potentiels répertoriés en vertu des items 4 et 5 ;
7. Une identification des causes probables pouvant expliquer, pour chaque indicateur de l'item 3, les niveaux de vulnérabilité des eaux de surface évalués moyen ou élevé.

Le présent rapport consigne l'ensemble des informations requises pour assurer la conformité du site de prélèvement d'eau potable de la ville de Plessisville avec le chapitre VI du RPEP, le tout conformément au *Guide de réalisation des analyses de la vulnérabilité des sources destinées à l'alimentation en eau potable au Québec* (Guide) produit par le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC).

Le RPEP a notamment été mis en œuvre pour renforcer la protection des sources destinées à l'alimentation en eau potable en encadrant diverses activités humaines dont l'exercice est susceptible d'affecter la qualité et la quantité des eaux exploitées. Contrairement à la démarche d'analyse de vulnérabilité relative aux eaux souterraines qui a été amorcée dans le cadre de l'application du *Règlement sur le captage des eaux souterraines* (RCES), la démarche pour les prélèvements d'eau de surface est entièrement nouvelle.

Il est à noter que les informations contenues dans ce rapport sont soumises à la portée et aux limitations décrites à l'annexe 4 du présent document.

2.0 CARACTÉRISATION DU PRÉLÈVEMENT D'EAU

La ville de Plessisville est enclavée dans la paroisse de Plessisville, qui est elle-même bornée par les municipalités de Notre-Dame-de-Lourdes au nord-ouest, Laurierville au nord-est, Sainte-Sophie-d'Halifax et Saint-Pierre-Baptiste au sud-est et Princeville au sud-ouest. Le territoire de Plessisville, d'une superficie d'environ 16,9 km², fait partie de la MRC de L'Érable, à l'est de la région administrative du Centre-du-Québec.

2.1 Description du site de prélèvement et de l'installation de production d'eau potable

La ville de Plessisville possède un réseau d'aqueduc municipal alimenté par deux sources d'approvisionnement en eau de surface de catégorie 1, une source principale et une source d'appoint.

Ces deux prises d'eau se trouvent dans la rivière Bécancour, à l'intérieur des limites de la municipalité de Notre-Dame-de-Lourdes. La prise d'eau d'appoint est utilisée uniquement lorsque des travaux de maintenance, d'entretien et de réparation sont réalisés à la prise d'eau principale. Les deux prises d'eau sont utilisées pour alimenter une seule usine de traitement des eaux, située à Plessisville. Le tableau 1 décrit les principaux éléments reliés à la prise d'eau principale et à la prise d'eau d'appoint dans la rivière Bécancour.

L'installation de production d'eau potable de Plessisville dessert le système de distribution d'eau potable qui alimente les citoyens de la ville et de la paroisse de Plessisville. Selon le répertoire des municipalités, la population de la paroisse de Plessisville est de 2 628 habitants, alors que celle de la ville de Plessisville est de 6 583 habitants.

Une visite des lieux et des environs a été réalisée le 17 décembre 2020 par les représentants d'Akifer, messieurs Stéphane Lambert, directeur de projets, et Charles-Antoine Lambert, chargé de projets, en compagnie de monsieur Martin Lacroix, chef de division du département d'hygiène du milieu, travaillant à la centrale de filtration de la ville de Plessisville.

La localisation des installations d'eau potable municipales (installation de production et les deux prises d'eau) est montrée à la figure 1 de l'annexe 1 alors que des photos sont présentées à l'annexe 2.

2.1.1 Description du site de prélèvement

Tableau 1 — Description du site de prélèvement d'eau principal

Élément	Description
Numéro du site de prélèvement	X0008079-2
Nom de la composante	Plessisville (à Notre-Dame-de-Lourdes) No approvisionnement : 5199
Coordonnées géographiques de la prise d'eau	Lat = 46,322041 Long = -71,821820

Élément	Description
Type d'usage	Site utilisé en permanence
Type de prélèvement	Par une canalisation en béton située dans la rivière Bécancour, de façon gravitaire
Profondeur du prélèvement	1,0 à 2,5 mètres par rapport au niveau de l'eau
Débit moyen de prélèvement m ³ /jour	8 351 m ³ /jour, moyenne calculée à partir de la déclaration des prélèvements d'eau de 2015, 2016, 2017 et 2019 ainsi que du fichier Excel de prélèvement d'eau brute 2018 fourni par la Ville de Plessisville. Les déclarations de prélèvements d'eau ainsi que le fichier Excel de prélèvement d'eau brute incluent les prélèvements à la prise d'eau principale et à la prise d'eau d'appoint.
Débit de prélèvement autorisé m ³ /jour	Information manquante, pas de documentation du MELCC, puisque la prise d'eau est antérieure à l'application du RQEP du 2014.
Niveau d'eau critique	1 mètre
Largeur du cours d'eau en période d'étiage	À titre indicatif, la largeur du bras de la rivière Bécancour où se trouve la prise d'eau principale est estimée à environ 20 mètres en période estivale, selon les orthophotographies de 2015, provenant de l'inventaire écoforestier du MFFP, les images satellitaires de Google de 2018 et 2019 et les observations lors de la visite.

Tableau 2 — Description du site de prélèvement d'eau d'appoint

Élément	Description
Numéro du site de prélèvement	X0008079-3
Nom de la composante	Plessisville (à Notre-Dame-de-Lourdes) No approvisionnement : 5199
Coordonnées géographiques de la prise d'eau	Lat = 46,322142 Long = -71,822412
Type d'usage	Site d'appoint utilisé lors de travaux de maintenance, d'entretien ou de réparation du site de prélèvement principal, soit à raison de quelques heures aux deux mois.
Type de prélèvement	Par une canalisation en béton située dans la rivière Bécancour, de façon gravitaire
Profondeur du prélèvement	1,0 à 2,5 mètres par rapport au niveau de l'eau

Élément	Description
Débit moyen de prélèvement m ³ /jour	8 351 m ³ /jour, moyenne calculée à partir de la déclaration des prélèvements d'eau de 2015, 2016, 2017 et 2019 ainsi que du fichier Excel de prélèvement d'eau brute 2018 fourni par la Ville de Plessisville. Les déclarations de prélèvements d'eau ainsi que le fichier Excel de prélèvement d'eau brute incluent les prélèvements à la prise d'eau principale et à la prise d'eau d'appoint.
Débit de prélèvement autorisé m ³ /jour	Information manquante, pas de documentation du MELCC, puisque la prise d'eau est antérieure à l'application du RQEP du 2014.
Niveau d'eau critique	1 mètre
Largeur du cours d'eau en période d'étiage	À titre indicatif, la largeur du bras de la rivière Bécancour où se trouve la prise d'eau d'appoint est estimée environ 30 mètres en période estivale, selon les orthophotographies de 2015, provenant de l'inventaire écoforestier du MFFP, les images satellitaires de Google de 2018 et 2019 et les observations lors de la visite.

La prise d'eau principale et la prise d'eau d'appoint consistent en un tuyau de béton installé entre 1,0 et 2,5 mètres de profondeur dans la rivière Bécancour à Notre-Dame-de-Lourdes. Les prises d'eau sont localisées à une distance d'environ 45 mètres l'une de l'autre et à une distance d'environ 12,7 kilomètres de la centrale de filtration au centre-ville de Plessisville. L'eau brute est acheminée à l'usine de traitement via deux stations de pompage.

Les prises d'eau n'étaient évidemment pas visibles, donc il n'a pas été possible de constater si elles étaient en bon état.

Tableau 3 — Description de l'installation de production d'eau potable

Élément	Description
Numéro de l'installation de production d'eau potable actuelle	X0008079
Nom de l'installation de production d'eau potable actuelle	Installation de purification Plessisville
Localisation	1125, avenue Saint-Édouard à Plessisville (Québec) G6L 3L3
Nombre d'individus alimentés par ce prélèvement	6 594 personnes, selon le bilan annuel de la qualité de l'eau potable pour la période du 1 ^{er} janvier au 31 décembre 2019

2.1.2 Description des installations de production d'eau potable

Afin de respecter les normes énoncées dans le *Règlement sur la qualité de l'eau potable* (RQEP), la ville de Plessisville possède une usine de traitement de l'eau. Les installations de production d'eau potable à partir de l'eau prélevée dans la rivière Bécancour comprennent :

1- Acheminement de l'eau

L'eau de la rivière Bécancour est captée par deux canalisations en béton correspondant à la prise d'eau principale et à la prise d'eau d'appoint. Cette eau est acheminée par gravité vers une station de pompage, la station de pompage #1. La station de pompage #1 est située au 659, rang Saint-Louis Est à Notre-Dame-de-Lourdes, à environ 50 mètres de la prise d'eau principale et 70 mètres de la prise d'eau d'appoint. L'entrée de la station est munie de grilles (étape de dégrillage) pour retenir les débris, soit les morceaux de bois et autres. Une solution de permanganate de potassium est ajoutée dans les deux puits de pompage et permet l'élimination du fer et du manganèse contenu dans l'eau par oxydation. Par la suite, l'eau brute contenue dans les deux puits est ensuite pompée à l'aide de quatre pompes de 125 HP vers le gros réservoir nommé par la municipalité réservoir 64. Une partie de l'eau brute est dirigée par gravité vers l'usine d'Agropur. Ce réservoir est situé au 2325, boulevard des Sucreries à Plessisville, à environ 12,4 kilomètres de la station de pompage #1. Enfin, l'eau brute est acheminée vers le réservoir #1 de la centrale de filtration par gravité. La centrale de filtration est située au 1125, avenue Saint-Edouard à Plessisville, soit à environ 1 kilomètre de la station de pompage #2.

2- Traitement

À son arrivée dans l'usine, une solution d'alun est injectée dans la canalisation d'eau brute. L'alun permet la coagulation des matières colloïdales et engendre une diminution du pH. Par la suite, l'eau est acheminée au mélangeur où un polymère et du charbon actif y sont ajoutés pour la floculation des matières colloïdales et l'adsorption de molécules nocives ou chimiques, tels que les résidus de pesticide, etc.

3- Décanteur et filtration

Une étape de décantation et de filtration gravitaire sur filtre au sable est réalisée avant que l'eau soit acheminée au réservoir #1 pour l'étape finale.

4- Chloration et distribution

Un réservoir souterrain est présent sous la centrale de filtration. Une injection de chlore gazeux (hypochlorite de sodium 12 %), de soude caustique et de phosphate de zinc (ENV 24P10) a lieu dans ce réservoir. La désinfection de l'eau est faite par le chlore gazeux et le phosphate de zinc est un inhibiteur de corrosion et permet de réduire la couleur jaune dans l'eau. Suite à l'ajout d'alun qui a pour effet de diminuer le pH de l'eau, une injection de soude caustique permet de réajuster le pH de l'eau. Le traitement de l'eau est maintenant terminé. L'eau potable est envoyée vers les réservoirs #2 et #3, puis vers les réservoirs #4 et #5. Finalement, l'eau est distribuée aux citoyens de la ville et de la paroisse de Plessisville via une station de pompage adjacente à la centrale de filtration.

5- Liste des produits utilisés

Voici, en résumé, la liste des produits chimiques utilisés lors des différentes étapes de traitement :

- Alun
- Charbon actif
- Polymère
- Chlore gazeux (hypochlorite de sodium 12 %)
- Soude caustique
- Permanganate de potassium
- Phosphate de zinc (ENV 24P10)

Un schéma d'écoulement fourni par la municipalité résumant les différentes étapes entre les sites de prélèvement et le réseau de distribution est présenté à l'annexe 4 du rapport.

2.2 Aires de protection des eaux exploitées

Selon le RPEP, des aires de protection immédiate, intermédiaire et éloignée doivent être délimitées pour les prélèvements d'eau de surface effectués à des fins de consommation humaine. Ces aires sont définies à partir de la localisation du site de prélèvement et en fonction du milieu où est située la prise d'eau (lac, rivière, ruisseau, fleuve Saint-Laurent ou autre). Le milieu est déterminé par le MELCC.

En vertu du RPEP, les prises d'eau de Plessisville sont de catégorie 1, soit un prélèvement d'eau effectué pour desservir le système d'aqueduc d'une municipalité alimentant plus de 500 personnes et au moins une résidence. Pour un prélèvement d'eau de surface de catégorie 1 aménagé dans une rivière, les aires de protection sont définies selon les limites décrites au tableau 4 suivant :

Tableau 4 : Limites des aires de protection immédiate, intermédiaire et éloignée d'un site de prélèvement d'eau de surface dans une rivière et dans un lac

Type de milieu	Aires de protection		
	Immédiate	Intermédiaire	Éloignée
rivière Bécancour	500 mètres en amont et 50 mètres en aval du site de prélèvement (incluant les eaux de surface, les tributaires et les bandes de terre de 10 mètres à partir de la ligne des hautes eaux)	10 kilomètres en amont et 50 mètres en aval du site de prélèvement (incluant les eaux de surface, les tributaires et des bandes de terre de 120 mètres)	La portion amont du bassin versant de la rivière Bécancour, en amont du site de prélèvement, et la portion de l'aire de protection intermédiaire située en aval du site de prélèvement (incluant les eaux de surface et tout le territoire compris dans cette superficie)

Le plan de localisation des aires de protection des prises d'eau de Plessisville est illustré sur les figures 3A et 3B de l'annexe 1. Les aires de protection ainsi délimitées sont conformes aux prescriptions des articles 70, 72 et 74 du RPEP pour un prélèvement d'eau de surface de catégorie 1.

La localisation des aires de protection est basée sur les données provenant du cadre de référence hydrologique du Québec (CRHQ) du MELCC. Les bassins versants sont délimités en fonction de la couche « *Bassins hydrographiques multiéchelles du Québec* » générée par le MELCC, mis à jour en 2019 et disponible sur le site de Données Québec.

Pour inclure les deux prises d'eau, soit la prise d'eau permanente (X0008079-2) et la prise d'eau d'appoint (X0008079-3), considérant leur proximité, nous avons déterminé les distances dans les aires immédiate et intermédiaire (50 m en aval et 500 m et 10 km en amont) par rapport au point le plus restrictif. Ainsi, la distance en aval a été calculée à partir de la prise d'eau d'appoint qui se trouve plus à l'ouest et la distance en amont à partir de la prise d'eau permanente. Par conséquent, il y a, au sud de la prise d'eau d'appoint, un cours d'eau agricole qui se trouve dans l'aire immédiate. De plus, dans le secteur, il y a plusieurs cannebergières qui modifient le réseau hydrographique. Ainsi, celles dans le territoire de l'aire intermédiaire ont été entièrement intégrées.

L'aire de protection éloignée, qui est la même pour les deux prises d'eau, a une superficie de 1 474,8 km², dans laquelle se trouvent vingt-six municipalités, en tout ou en partie, situées dans trois MRC, soit les MRC de L'érable, des Appalaches et de Lotbinière. La prise d'eau est située à l'intérieur du bassin versant de la rivière Bécancour. L'aire intermédiaire comprend entre autres la rivière Bécancour et plusieurs ruisseaux et cours d'eau intermittents (ruisseau du Premier rang de Stanfold, ruisseau Napoléon-Côté, le cours d'eau Tremblay, ruisseau Tardif, etc.).

La portion terrestre des aires de protection pour les deux prises d'eau est principalement agricole.

2.3 Niveaux de vulnérabilité des eaux exploitées

Le RPEP dresse une liste de six indicateurs de vulnérabilité à considérer pour déterminer la vulnérabilité des eaux de surface exploitées d'un prélèvement d'eau de surface de catégorie 1. Les six indicateurs à considérer sont les suivants :

- A- La vulnérabilité physique du site de prélèvement
- B- La vulnérabilité aux microorganismes
- C- La vulnérabilité aux matières fertilisantes
- D- La vulnérabilité à la turbidité
- E- La vulnérabilité aux substances inorganiques
- F- La vulnérabilité aux substances organiques

Un niveau de vulnérabilité (élevé, moyen ou faible) est évalué pour chacun des six indicateurs selon les méthodes présentées à l'annexe IV du RPEP. De plus, seul un niveau de vulnérabilité par indicateur a été considéré pour les prises d'eau principale et d'appoint puisque celles-ci sont localisées à une distance d'environ 45 mètres l'une de l'autre.

L'évaluation de la vulnérabilité des eaux exploitées par la ville de Plessisville, pour chacun des indicateurs, est présentée aux sections suivantes. Cette évaluation a été faite selon la méthodologie détaillée dans le *Guide* et repose en grande partie sur la connaissance précise et historique de l'eau brute et distribuée dont disposent les responsables des prélèvements et des systèmes de distribution. Pour chaque indicateur, une méthode basée sur les registres des événements survenant dans la source d'approvisionnement et sur les résultats d'analyse exigés en vertu du RPEP est prévue. Des méthodes alternatives sont aussi détaillées advenant que les méthodes principales ne puissent pas être réalisées.

Il est important de mentionner que les résultats d'analyses chimiques de l'eau brute et distribuée proviennent d'échantillons d'eau prélevés dans l'usine de traitement et le réseau de distribution. Par conséquent, il n'est pas possible de savoir quel site de prélèvement a été utilisé. Compte tenu de leur proximité, ces deux prises ont été considérées comme ayant les mêmes niveaux de vulnérabilité.

2.3.1 Vulnérabilité physique du site de prélèvement

La vulnérabilité physique du site de prélèvement est effectuée selon la plus contraignante des deux méthodes suivantes :

- 1) Basée sur les données historiques des événements naturels ou d'origine anthropique ayant affecté l'intégrité physique du site de prélèvement, recueillies en vertu de l'article 22.0.4 du RQEP. Sont consignés dans les registres, notamment tous les événements naturels ou anthropiques ayant entraîné une pénurie d'eau, une obstruction ou un bris, et ce, depuis août 2015.
- 2) L'évaluation de la localisation du site de prélèvement et si l'endroit où se trouve le site de prélèvement constitue une source de préoccupation, basée sur des données actuelles ou des projections.

Selon le registre des événements survenant dans la source d'approvisionnement, quatre événements sont liés à une obstruction du site de prélèvement. Parmi eux, deux événements sont liés à la présence de frasil sur les grilles des puits de pompage, qui a nécessité l'arrêt du pompage et le nettoyage des puits, et à l'entrée du poste de pompage. Ces deux événements ont eu lieu à l'hiver 2017-2018. Deux autres événements sont liés à une débâcle ou à un embâcle de la rivière Bécancour survenu en février 2017 et en avril 2019, respectivement. Ces deux derniers événements n'ont pas empêché le prélèvement de l'eau, mais une surveillance et un nettoyage plus rigoureux des grilles. Un événement est lié à un bris du site de prélèvement, soit une fuite de la conduite d'eau brute en avril 2016. Cet événement a exigé la réparation de la conduite et la remise en fonction du réseau d'alimentation. Selon la méthode 1, le niveau de vulnérabilité est élevé puisque cinq événements ont été enregistrés au cours des cinq dernières années.

En ce qui concerne la méthode 2, aucune pénurie d'eau n'a été enregistrée dans les cinq dernières années. De plus, aucun projet d'exploitation, développement ou aménagement pouvant augmenter de façon significative la demande en eau n'est prévu dans les prochaines années. Cependant, la localisation de la prise d'eau pourrait devenir problématique puisque le bon fonctionnement du site de prélèvement doit faire l'objet d'une constante surveillance de la part de la ville. Dans un contexte de changements climatiques,

il est possible que les dommages causés par le sable, le frasil, la glace soient plus fréquents. De plus, il est possible que la glace endommage la structure de la prise d'eau. Pour ces raisons, selon la méthode 2, la vulnérabilité physique du site est considérée comme moyen.

En compilant les résultats des méthodes 1 et 2 et en tenant compte de la méthode la plus contraignante, le niveau de vulnérabilité physique est **élevé**.

2.3.2 Vulnérabilité aux microorganismes

La vulnérabilité des eaux aux microorganismes est évaluée selon la méthode suivante :

- 1) Basée sur les résultats d'analyses des dénombrements de bactéries *E. coli* des échantillons d'eau brute prélevés et compilés sur une période consécutive de 5 ans, en vertu de l'article 22.0.1 du RQEP.

Si les résultats d'analyses nommés précédemment ne sont pas disponibles, une méthode alternative a été déterminée. Ainsi, la vulnérabilité des eaux aux microorganismes est évaluée selon la méthode alternative suivante :

- 2) L'évaluation de la localisation du site de prélèvement et si les activités anthropiques sont susceptibles de rejeter des microorganismes pathogènes ou indicateurs d'une contamination d'origine fécale dans le cours d'eau.

Les résultats des suivis de bactéries *E. coli* effectués dans l'eau brute étaient disponibles pour la période de janvier 2016 à décembre 2020. La méthode 1 a donc pu être appliquée. La compilation a donné une valeur médiane de 23 UFC/100 ml et une valeur de 95^e percentile de 281,5 UFC/100 ml. Selon les critères présentés dans le Guide, lorsque la médiane est inférieure à 15 UFC/100 ml et que le 95^e percentile est inférieur à 150 UFC/100 ml, le niveau de vulnérabilité est qualifié de faible, alors que lorsque la médiane est supérieure à 150 UFC/100 ml et que le 95^e percentile est supérieur à 1500 UFC/100 ml, le niveau de vulnérabilité est qualifié d'élevé. Lorsque le niveau n'est ni faible ni élevé, il est considéré comme **moyen**.

2.3.3 Vulnérabilité aux matières fertilisantes

L'évaluation de la vulnérabilité aux matières fertilisantes est effectuée selon deux méthodes qui doivent être utilisées de façon complémentaire et le niveau de vulnérabilité à retenir est le plus élevé des deux obtenus. Le niveau de vulnérabilité est évalué selon la plus contraignante des deux méthodes suivantes :

- 1) Basée sur les résultats d'analyses des mesures de phosphore total des échantillons d'eau brute prélevés et compilés sur une période consécutive de 5 ans, en vertu de l'article 22.0.2 du RQEP.
- 2) Basée sur les données historiques des événements relativement aux proliférations de cyanobactéries, d'algues ou de plantes aquatiques ou aux hausses d'azote ammoniacal répertoriées en vertu de l'article 22.0.4 du RQEP dans un cours d'eau, et ce, sur une période consécutive de cinq ans.

De plus, une troisième méthode, alternative, peut être utilisée pour l'évaluation de la vulnérabilité aux matières fertilisantes, si l'utilisation des deux premières méthodes n'est pas possible :

- 3) Évaluation par un professionnel en fonction de l'impact potentiel des activités anthropiques répertoriées dans l'aire de protection éloignée en lien avec l'apport de matières fertilisantes.

Pour les matières fertilisantes, les résultats d'analyses chimiques de l'eau brute étaient disponibles pour la période entre 2016 et 2020, donc la méthode 1 a pu être appliquée. La compilation des résultats démontre que la concentration moyenne de phosphore est de 25,17 µg/L. Selon les critères les plus rigoureux présentés dans le *Guide*, lorsque la concentration est inférieure à 30 µg/L dans l'eau brute d'une rivière, le niveau de vulnérabilité doit être considéré comme faible.

La méthode 2, qui est basée sur un historique des événements associés aux proliférations de cyanobactéries, d'algues ou de plantes aquatiques ou aux hausses d'azote ammoniacal, est applicable. Selon les informations obtenues, aucune prolifération de cyanobactéries, d'algues ou de plantes aquatiques, ni de hausse d'azote ammoniacal n'a été observée. Par conséquent, le niveau de vulnérabilité est noté comme étant faible.

En tenant compte des résultats des méthodes 1 et 2, le niveau de vulnérabilité aux matières fertilisantes des eaux exploitées est donc **faible**.

2.3.4 Vulnérabilité à la turbidité

La vulnérabilité des eaux à la turbidité est évaluée selon la méthode suivante :

- 1) Basée sur les résultats d'analyses des mesures de variation de la turbidité des échantillons d'eau brute prélevés et compilés sur une période consécutive de 5 ans, en vertu du 2^e alinéa de l'article 22.0.2 du RQEP.

Si les résultats d'analyses nommés précédemment ne sont pas disponibles, une méthode alternative a été déterminée. Ainsi, la vulnérabilité des eaux à la turbidité est évaluée selon la méthode alternative suivante :

- 2) L'évaluation de l'impact potentiel des caractéristiques naturelles du bassin versant en amont de la prise d'eau et des activités anthropiques qui s'y exercent sur les variations de la turbidité des eaux prélevées.

Les résultats de turbidité aux heures ont été fournis pour l'entièreté des années 2017 à 2020 et d'une partie des années 2016 et 2021. La méthode 1 a donc pu être appliquée. La compilation des résultats a montré que le 99^e percentile de turbidité indiquait une valeur de 45,59 UTN. Selon cette méthode, si le résultat est inférieur à 100 UTN, le niveau de vulnérabilité est considéré comme faible.

Ainsi, puisque le résultat du 99^e percentile est inférieur à 100 UTN, le niveau de vulnérabilité à la turbidité est qualifié **faible**.

2.3.5 Vulnérabilité aux substances inorganiques

La vulnérabilité des eaux aux substances inorganiques est évaluée en fonction de la méthode suivante :

- 1) Basée sur les résultats d'analyses des mesures des 11 substances inorganiques des échantillons d'eau distribuée associés à la prise d'eau prélevée et compilés sur une période consécutive de cinq ans, en vertu de l'article 14 du RQEP.

Si les résultats d'analyses nommés précédemment ne sont pas disponibles, une méthode alternative a été déterminée. Ainsi, la vulnérabilité des eaux aux substances inorganiques est évaluée selon la méthode alternative suivante :

- 2) Le pourcentage de la superficie terrestre de l'aire de protection intermédiaire (bandes de terre de 120 m) qui est utilisée par les secteurs d'activité industrielle, commerciale et agricole permet d'évaluer la vulnérabilité des eaux.

Tous les résultats d'analyses pour les substances inorganiques ont été fournis pour les cinq dernières années (entre 2016 et 2020 inclusivement). La méthode 1 a donc pu être appliquée. La compilation des résultats a montré que tous les résultats étaient en dessous de 20 % de la norme applicable pour chaque substance. Il s'agit du critère à respecter pour avoir un niveau de vulnérabilité **faible**.

La méthode 2 a quand même été appliquée. Afin de calculer le pourcentage de la superficie terrestre de l'aire de protection intermédiaire utilisé par les secteurs d'activité agricole, commerciale et industrielle, nous avons extrait les grandes affectations du schéma d'aménagement de la MRC de L'Érable, qui couvre la superficie de l'aire intermédiaire de la rivière Bécancour. Nous avons donc calculé le pourcentage des grandes affectations, puis validé les chiffres avec les images satellitaires du secteur :

- Agricole : 84,0 %
- Urbaine : 0,3 %
- Forestière : 15,3 %
- Conservation 0,4 %

Conséquemment, le niveau de vulnérabilité du site de prélèvement aux substances inorganiques est qualifié d'élevé, puisque le pourcentage des secteurs d'activités visées (industriel, commercial et agricole) est supérieur à 50 % selon l'occupation du sol.

Ainsi, en tenant compte des résultats des méthodes 1 et 2, le niveau de vulnérabilité aux substances inorganiques devrait être considéré comme **élevé**.

2.3.6 Vulnérabilité aux substances organiques

La vulnérabilité des eaux aux substances organiques est évaluée selon la méthode suivante :

- 1) Basée sur les résultats d'analyses des substances organiques (16 pesticides et autres substances organiques) des échantillons d'eau distribuée associés à la prise d'eau prélevée et compilés sur une période consécutive de cinq ans, en vertu de l'article 19 du RQEP. À noter que les systèmes de distribution desservant moins de 5 000 personnes ne sont pas assujettis au suivi régulier des substances organiques dans l'eau distribuée.

Si les résultats d'analyses nommés précédemment ne sont pas disponibles, une méthode alternative a été déterminée. Ainsi, la vulnérabilité des eaux aux substances organiques est évaluée selon la méthode alternative suivante :

- 2) Le pourcentage de la superficie terrestre (bandes de terre de 120 m) de l'aire de protection intermédiaire qui est utilisé par les secteurs d'activité industrielle, commerciale et agricole permet d'évaluer la vulnérabilité des eaux.

Tous les résultats d'analyses pour les substances organiques ont été fournis pour les cinq dernières années (entre 2016 et 2020 inclusivement). La méthode 1 a donc pu être appliquée. La compilation des résultats a montré que tous les résultats étaient en dessous de 20 % de la norme applicable pour chaque substance. Il s'agit du critère à respecter pour avoir un niveau de vulnérabilité **faible**.

La méthode 2 a quand même été appliquée. Afin de calculer le pourcentage de la superficie terrestre de l'aire de protection intermédiaire utilisé par les secteurs d'activité agricole, commerciale et industrielle, nous avons extrait les grandes affectations du schéma d'aménagement de la MRC de L'Érable, qui couvre la superficie de l'aire intermédiaire de la rivière Bécancour. Nous avons donc calculé le pourcentage des grandes affectations, puis validé les chiffres avec les images satellitaires du secteur :

- Agricole : 84,0 %
- Urbaine : 0,3 %

Conséquemment, le niveau de vulnérabilité du site de prélèvement aux substances organiques est qualifié d'élevé, puisque le pourcentage des secteurs d'activités visées (industriel, commercial et agricole) est supérieur à 50 % selon l'occupation du sol.

Ainsi, en tenant compte des résultats des méthodes 1 et 2, le niveau de vulnérabilité aux substances organiques devrait être considéré comme **élevé**.

2.3.7 Bilan de la vulnérabilité des eaux

Globalement, les prises d'eau de la ville de Plessisville sont vulnérables aux différents risques de contamination. En effet, seuls les indicateurs C (matières fertilisantes) et D (turbidité) ont obtenu un niveau de vulnérabilité faible. L'indicateur B (microorganismes) a obtenu un niveau de vulnérabilité moyen. Les autres indicateurs, A (intégrité physique), E (substances inorganiques) et F (substances organiques), ont été déterminés avec un niveau de vulnérabilité élevé. Le tableau 5 suivant présente l'évaluation globale de la vulnérabilité du site de prélèvement comme source d'eau potable.

Tableau 5 : Niveau de vulnérabilité des eaux exploitées pour le prélèvement

Nom de l'indicateur évalué	Méthode utilisée	Niveau de vulnérabilité obtenu	Justification du résultat
A (physique)	1	Élevé	Cinq évènements ayant engendré une obstruction du site de prélèvement ou un bris de la conduite d'eau brute ont été enregistrés, au cours des cinq dernières années. Parmi eux, deux évènements sont liés à la présence de frasil sur les grilles des puits de pompage, qui a nécessité l'arrêt du pompage et le nettoyage des puits, et à l'entrée du poste de pompage. Deux autres évènements sont liés à une débâcle ou à un embâcle de la rivière Bécancour. Ces deux derniers évènements n'ont pas empêché le prélèvement de l'eau, mais une surveillance et un nettoyage plus rigoureux des grilles. Finalement, un évènement est lié à un bris du site de prélèvement, soit une fuite de la conduite d'eau brute.
	2	Moyen	La localisation de la prise d'eau pourrait devenir problématique puisque le bon fonctionnement du site de prélèvement doit faire l'objet d'une constante surveillance de la part de la ville. Dans un contexte de changements climatiques, il est possible que les dommages causés par le sable, le frasil, la glace soient plus fréquents. De plus, il est possible que la glace endommage la structure de la prise d'eau. De plus, étant donné la localisation peu profonde du site de prélèvement et la présence de cultures de canneberges, qui prélèvent une quantité non négligeable d'eau dans la rivière, le niveau critique pourrait être dépassé, engendrant ainsi une pénurie d'eau.

Nom de l'indicateur évalué	Méthode utilisée	Niveau de vulnérabilité obtenu	Justification du résultat
B (microorganismes)	1	Moyen	Selon la méthode 1, les résultats de la concentration en <i>E. coli</i> pour les cinq dernières années donnent une médiane de 23 UFC/100 ml et une valeur de 95 ^e percentile de 281,5 UFC/100 ml.
C (matières fertilisantes)	1	Faible	Selon la méthode 1, la concentration moyenne de phosphore est inférieure à 30 µg/L, soit de 25,17 µg/L.
	2	Faible	Selon la méthode 2, aucune prolifération de cyanobactéries, d'algues ou de plantes aquatiques ou de hausse d'azote ammoniacal n'a été observée.
D (turbidité)	1	Faible	Le résultat du 99 ^e percentile est de 45,59 UTN. Cette valeur est inférieure au seuil de 100 UTN décrit dans le Guide.
E (subst. inorg.)	1	Faible	Les résultats d'analyses des substances inorganiques pour les cinq dernières années étaient en dessous de 20 % de la norme applicable pour chaque substance.
	2	Élevé	Le pourcentage des secteurs d'activités agricoles, industrielles et urbaines couvre 84,3 % de la portion terrestre de l'aire de protection intermédiaire, soit plus que 50 % de l'aire intermédiaire.
F (subst. org.)	1	Faible	Les résultats d'analyses des substances inorganiques pour les cinq dernières années étaient en dessous de 20 % de la norme applicable pour chaque substance.
	2	Élevé	Le pourcentage des secteurs d'activités agricoles, industrielles et urbaines couvre 84,3 % de la portion terrestre de l'aire de protection intermédiaire, soit plus que 50 % de l'aire intermédiaire.

3.0 ÉLÉMENTS SUSCEPTIBLES D'AFPECTER LA QUALITÉ OU LA QUANTITÉ DES EAUX EXPLOITÉES

3.1 Inventaire des activités anthropiques et évaluation des menaces qu'ils représentent

L'inventaire des activités anthropiques susceptibles d'affecter la qualité ou la quantité des eaux exploitées a été réalisé notamment en consultant le schéma d'aménagement des MRC de L'Érable, des Appalaches et de Lotbinière. Le plan directeur de l'eau du Groupe de concertation des bassins versants de la zone Bécancour (GROBEC), ainsi que les images satellitaires provenant de Google Earth, ont également été consultés. De plus, la liste des banques de données consultées pour la réalisation des inventaires est placée à l'annexe 5.

Les activités anthropiques répertoriées dans les aires de protection immédiate et intermédiaire des eaux exploitées sont localisées sur la figure 2 de l'annexe 1. Elles ont également été compilées sommairement au tableau 6 suivant. Le tableau inclut également les activités anthropiques de l'aire de protection éloignée pouvant potentiellement affecter la qualité ou la quantité de l'eau, et ce, malgré la distance. Bien entendu, considérant la grande superficie de l'aire de protection éloignée, seules les activités anthropiques représentant une source de pollution importante ont été inventoriées.

L'inventaire exhaustif des activités anthropiques comprenant l'évaluation des menaces qu'elles représentent se trouve dans le tableau A8-2 de l'annexe 3.

Tableau 6 - Inventaire des activités anthropiques

Nom et description de l'activité anthropique	Aire de protection	Contaminant ou groupe de contaminants considéré	Potentiel de risque obtenu
Champs en culture, fermes laitières, élevages de bœufs, porcs ou d'ovins	Immédiate	Microorganismes	Très élevé
		Fertilisants, nitrites/nitrates, pesticides et autres substances inorganiques et organiques	
	Intermédiaire	Microorganismes	Élevé
		Fertilisants, nitrites/nitrates, pesticides et autres substances inorganiques et organiques	
	Éloignée	Microorganismes	Moyen
		Fertilisants, nitrites/nitrates, pesticides et autres substances inorganiques et organiques	
Cultures de canneberges	Intermédiaire	Changement du niveau d'eau	Moyen
		Fertilisants, nitrites/nitrates, pesticides et autres substances inorganiques et organiques	Élevé
Transport routier (artères secondaires)	Immédiate	Matières en suspension (turbidité), sels de voirie et abrasifs	Élevé
Transport routier (artères secondaires)	Intermédiaire	Matières en suspension (turbidité), sels de voirie et abrasifs	Moyen
Transport routier (autoroutes)	Éloignée	Matières en suspension (turbidité), sels de voirie et abrasifs	Moyen
Transport routier (artères principales, secondaires et rues)			Faible
Bâtiments résidentiels, agricoles, commerciaux, industriels et récréatifs non desservis par le réseau municipal	Intermédiaire	Microorganismes	Élevé
		Fertilisants, nitrites/nitrates et autres substances inorganiques et organiques	
	Éloignée	Microorganismes	Moyen
		Fertilisants, nitrites/nitrates et autres substances inorganiques et organiques	

Nom et description de l'activité anthropique	Aire de protection	Contaminant ou groupe de contaminants considéré	Potentiel de risque obtenu
Camps forestiers non desservis par le réseau municipal	Éloignée	Microorganismes	Faible
		Fertilisants, nitrites/nitrates et autres substances inorganiques et organiques	
Réseau électrique (ligne à haute tension et pylônes)	Intermédiaire	Pesticides	Moyen
	Éloignée		Faible
Oléoduc	Intermédiaire	Substances inorganiques et organiques	Moyen
	Éloignée		Faible
Sentier de motoneiges	Intermédiaire	Matières en suspension	Moyen
	Éloignée		Faible
Ancien dépotoir	Intermédiaire	Matières en suspension (turbidité), substances inorganiques et organiques et hydrocarbures pétroliers	Moyen
	Éloignée		Faible
Présence de réservoirs de produits pétroliers	Intermédiaire	Hydrocarbures pétroliers	Faible
	Éloignée		Faible
Aérodrome de Saint-Ferdinand	Éloignée	Substances inorganiques et organiques et hydrocarbures pétroliers	Faible
Voie ferrée	Éloignée	Substances inorganiques et organiques et hydrocarbures pétroliers	Très faible
Terrains contaminés	Éloignée	Hydrocarbures pétroliers et substances inorganiques et organiques	Faible
Dépôts à neige	Éloignée	Matières en suspension (turbidité), sels de voirie, substances inorganiques et hydrocarbures pétroliers	Faible
Résidus miniers sur les sites d'anciennes mines d'amiante, de talc, de cuivre, de chrysotile	Éloignée	Substances inorganiques et organiques	Moyen
Carrières, sablières et gravières	Éloignée	Matières en suspension (turbidité) et substances inorganiques	Faible
Ouvrages de traitement des eaux usées (rejets d'eaux usées et ouvrages de surverses)	Éloignée	Microorganismes	Élevé
		Fertilisants, nitrites/nitrates, matières en suspension (turbidité), substances inorganiques et organiques et hydrocarbures pétroliers	
Ouvrages de traitement des eaux usées (entreposage de produits chimiques)	Éloignée	Substances inorganiques organiques et hydrocarbures pétroliers	Très faible
Barrages	Éloignée	Changement niveau d'eau et matières en suspension (turbidité)	Très faible
Activités industrielles (fonderie, scierie et autres industries)	Éloignée	Substances inorganiques et organiques, hydrocarbures pétroliers et composés phénoliques	Faible
Zones de glissement de terrain	Éloignée	Matières en suspension (turbidité)	Très faible

Le potentiel de risque associé aux activités anthropiques présentes dans les aires de protection des eaux exploitées varie de très faible à très élevé selon la localisation et l'ampleur des activités anthropiques.

3.1.1 Activités avec potentiel de risque élevé ou très élevé

Trois activités anthropiques ont obtenu un potentiel de risque élevé ou très élevé. Parmi elles, quatre reliées aux domaines agricoles, aux installations septiques et au transport routier se retrouvent dans les aires de protection immédiate et/ou intermédiaire. L'autre activité, liée aux ouvrages de traitement des eaux usées, est située dans l'aire de protection éloignée.

Dans l'aire de protection immédiate, on retrouve le rang Saint-Louis qui obtient un potentiel de risque élevé, puisqu'il se trouve dans l'aire de protection immédiate. Les contaminants en cause sont les matières en suspension (turbidité) générées par le passage des voitures et les sels de voirie et les abrasifs pour déglacer la chaussée durant l'hiver. Étant donné la proximité entre l'autoroute et la prise d'eau, il est probable que ces contaminants migrent dans la rivière jusqu'à la prise d'eau.

Les activités reliées au domaine agricole visent particulièrement l'entreposage et l'épandage de fumier, d'engrais minéraux et de pesticides dans les champs en culture. Dans la majorité des cas, les fermes laitières ainsi que les élevages de bœufs, porcs et d'ovins sont associés à des champs en culture dans le but d'épandre le fumier des animaux. Ces activités représentent un risque d'impact élevé sur la qualité de l'eau potable en raison de l'ampleur de l'activité. En effet, les activités agricoles représentent 84 % de la superficie totale de l'aire intermédiaire. Les champs situés dans l'aire immédiate représentent un potentiel de risque très élevé, alors que le potentiel de risque des activités agricoles dans l'aire de protection intermédiaire est élevé. En parallèle, les installations septiques individuelles, connectées aux bâtiments de type résidentiels, agricoles, commerciaux et industriels, présentent également un risque d'impact élevé sur la qualité de l'eau potable puisque la contamination de ce type d'infrastructure est fréquente. Ces deux activités représentent un risque de contamination en microorganismes, fertilisants, nitrites/nitrates, pesticides (pour les activités agricoles seulement) et substances inorganiques et organiques.

De plus, bien qu'elles soient dans la catégorie des activités agricoles, les cultures de canneberges ou cannebergières doivent être considérées différemment des autres activités agricoles puisque le risque qu'elles représentent est différent. En effet, huit compagnies opèrent des cultures de canneberges dans l'aire intermédiaire. En plus de l'entreposage et l'épandage d'engrais minéraux, d'insecticides et de pesticides, cette culture nécessite le prélèvement d'une grande quantité d'eau dans la rivière Bécancour. Les champs situés dans l'aire immédiate représentent un potentiel de risque très élevé, alors que le potentiel de risque des activités agricoles dans l'aire de protection intermédiaire est élevé. Ainsi, les contaminations sont les fertilisants, les nitrites/nitrates, les pesticides et les substances inorganiques et organiques, en plus d'avoir le potentiel de modifier le niveau de l'eau de la rivière.

Finalement, la dernière activité représentant un risque élevé d'affecter la qualité de l'eau potable se trouve dans l'aire éloignée. Il s'agit des ouvrages de surverse du réseau de diverses municipalités en amont. Elle est considérée comme étant un risque élevé puisque ces installations rejettent des eaux usées dans

l'environnement fréquemment. Les contaminants en cause sont les microorganismes, les fertilisants, les nitrites/nitrates, les matières en suspension (turbidité), les substances inorganiques et organiques et les hydrocarbures pétroliers.

Le potentiel de risque considéré comme élevé pour ces activités s'explique à la fois par des conséquences graves et une libération fréquente des contaminants dans l'environnement.

3.1.2 Activités avec potentiel de risque moyen

Les activités anthropiques qui ont un potentiel de risque moyen se trouvent dans l'aire de protection intermédiaire et éloignée. Dans l'aire de protection intermédiaire, ces activités sont reliées aux transports (tout le réseau routier, le réseau de distribution électrique, l'oléoduc et les sentiers de motoneiges situés dans l'aire intermédiaire, ainsi que les routes principales de l'aire éloignée) et à l'ancien dépotoir localisé dans l'aire de protection intermédiaire.

Les activités reliées au domaine agricole et aux installations septiques individuelles situées dans l'aire éloignée, comme mentionné précédemment, ont été évaluées comme des activités à risque moyen puisque la contamination de ce type d'infrastructure est fréquente en raison de l'ampleur des activités. En effet, les activités agricoles couvrent 52 % de la superficie totale de l'aire éloignée. De plus, plusieurs bâtiments résidentiels, industriels, commerciaux, récréatifs, agricoles et publics présents dans l'aire de protection ne sont pas desservis par un réseau municipal. Ces infrastructures et activités représentent un risque de contamination en microorganismes, fertilisants, nitrites/nitrates, pesticides (pour les activités agricoles seulement) et substances inorganiques et organiques.

Finalement, les résidus miniers ont été considérés comme des activités à risque moyen. Bien que ces halles à stériles soient loin dans l'aire éloignée, la fréquence de libération des contaminants est fréquente puisque ces résidus subissent plusieurs réactions chimiques permettant de mettre en solution les métaux lorsqu'ils sont en contact avec de l'eau. Ces activités pourraient augmenter l'apport de substances inorganiques et organiques.

3.1.3 Autres activités

Les autres activités identifiées dans les différentes aires de protection, dont le potentiel de risque est faible ou très faible, sont les installations septiques individuelles des camps forestiers et les activités reliées aux transports lorsqu'elles sont localisées dans l'aire éloignée. De plus, les activités industrielles de l'aérodrome de Saint-Ferdinand, la voie ferrée qui traverse Thetford Mines, les dépôts à neige, les activités d'extraction (carrières sablières et gravières), les terrains contaminés, les zones de glissement de terrain, les produits entreposés pour traiter les eaux usées ainsi que les barrages représentent également des activités pouvant affecter la qualité de l'eau, même si elles se trouvent à l'intérieur de l'aire de protection éloignée. De plus, les réservoirs de produits pétroliers pouvant libérer des contaminants dans l'environnement dans le cours normal des activités, comme les stations-service et les dépôts pétroliers, ont été répertoriés, mais leur potentiel de risque est faible.

De manière générale, les contaminants varient en fonction des activités et le risque en fonction de l'ampleur et de la localisation du risque.

3.2 Inventaire des événements potentiels et évaluation des menaces qu'ils représentent

L'inventaire des événements potentiels susceptibles d'affecter la qualité ou la quantité des eaux exploitées a été effectué en fonction des activités anthropiques présentes dans les aires de protection. Les événements identifiés dans les aires de protection immédiate et intermédiaire des eaux exploitées sont localisés sur la figure 2 de l'annexe 1. Ils ont été sommairement compilés au tableau 7 ci-après. L'inventaire exhaustif des événements potentiels comprenant l'évaluation des menaces qu'elles représentent se trouve à l'annexe 3 du présent rapport.

Tableau 7 : Inventaire des événements potentiels et de l'évaluation des menaces qu'ils représentent

Évènement potentiel	Activité associée à l'évènement potentiel	Aire de protection	Contaminant ou groupe de contaminants considéré	Potentiel de risque obtenu
Rupture de l'étang et déversement des eaux polluées	Culture de canneberges	Intermédiaire	Changement du niveau d'eau, matières en suspension (turbidité), fertilisants, nitrites/nitrates, pesticides et substances inorganiques et organiques	Moyen
Déversement de fumier, d'engrais minéraux et de pesticides	Champs en culture, fermes laitières, élevages de bœuf	Immédiate	Microorganismes	Élevé
			Fertilisants, nitrites/nitrates, pesticides et autres substances inorganiques et organiques	Élevé
		Intermédiaire	Microorganismes	Moyen
			Fertilisants, nitrites/nitrates, pesticides et autres substances inorganiques et organiques	Moyen
		Éloignée	Microorganismes	Faible
			Fertilisants, nitrites/nitrates, pesticides et autres substances inorganiques et organiques	Faible
Déversement d'hydrocarbures pétroliers et autres substances transportées	Artères principales, artères secondaires, rues	Immédiate	Hydrocarbures pétroliers et autres substances transportées	Élevé
		Intermédiaire		Moyen
		Éloignée		Faible
Déversement d'hydrocarbures pétroliers	Sentiers de motoneiges et de VTT	Intermédiaire	Hydrocarbures pétroliers	Faible
		Éloignée		Très faible

Évènement potentiel	Activité associée à l'évènement potentiel	Aire de protection	Contaminant ou groupe de contaminants considéré	Potentiel de risque obtenu
Déversement d'hydrocarbures pétroliers provenant de l'oléoduc	Oléoduc	Intermédiaire	Hydrocarbures pétroliers et substances inorganiques et organiques	Élevé
		Éloignée		Moyen
Déversement d'hydrocarbures pétroliers provenant de réservoirs	Stations-service, postes d'utilisateur, dépôts pétroliers et aéroport munis de réservoirs	Intermédiaire	Hydrocarbures pétroliers et substances inorganiques et organiques	Moyen
		Éloignée		Faible
Feux de forêt	Forêts inexploitées	Intermédiaire	Matières en suspension (turbidité) et hydrocarbures pétroliers	Faible
		Éloignée		Très faible
Déversement d'hydrocarbures pétroliers et produits chimiques entreposés	Station de pompage	Intermédiaire	Hydrocarbures pétroliers et substances inorganiques et organiques	Moyen
	Aéroport de Saint-Ferdinand, voie ferrée (Thetford Mines), stations de pompage	Éloignée		Faible
	Ouvrages de traitement des eaux usées	Éloignée		Hydrocarbures pétroliers et substances inorganiques et organiques
Microorganisme, matières en suspension (turbidité), hydrocarbures pétroliers, fertilisants, nitrites/nitrates et autres substances inorganiques et organiques			Moyen	
Bris dans les systèmes de bassin de traitement des eaux usées	Ouvrages de traitement des eaux usées	Éloignée	Microorganisme, matières en suspension (turbidité), hydrocarbures pétroliers, fertilisants, nitrites/nitrates et autres substances inorganiques et organiques	Moyen
Bris des barrages	Barrages	Éloignée	Changement niveau d'eau et matières en suspension (turbidité)	Très faible
Déversement d'hydrocarbures pétroliers	Carrières	Éloignée	Matières en suspension (turbidité) et hydrocarbures pétroliers	Très faible
Écrasement d'avions lors de l'atterrissage et du décollage	Aéroport	Éloignée	Hydrocarbures pétroliers, subst. inorganiques (métaux) et subst. organiques (COV)	Très faible

3.2.1 Évènements probables avec potentiel de risque élevé et moyen

Trois évènements ont obtenu un potentiel de risque élevé, soit un déversement d'hydrocarbures pétroliers sur le réseau routier, si cet évènement se produit dans l'aire de protection immédiate. Si ce même évènement arrive dans l'aire intermédiaire, ce risque est jugé moyen et il est évalué à faible dans l'aire de protection éloignée. Cet évènement pourrait entraîner une présence importante d'hydrocarbures pétroliers de l'eau captée. Il est à noter que toute substance transportée par les routes est susceptible d'être déversée et de contaminer la source d'eau. La gravité associée à un tel évènement dépend notamment de la nature de la substance déversée et de l'envergure du déversement, ainsi que l'aire de protection.

Le deuxième évènement avec un potentiel de risque élevé est un déversement d'hydrocarbures pétroliers provenant de l'oléoduc. Bien que celui-ci se trouve dans l'aire intermédiaire, le potentiel de risque est élevé considérant la probabilité que cet évènement se produise. Tout comme le transport routier, le potentiel de risque relié à l'évènement diminue en s'éloignant de la prise d'eau. Ainsi, le même évènement a obtenu un niveau de risque moyen dans l'aire de protection éloignée.

Le déversement de fumiers, d'engrais minéraux et de pesticides associé aux activités agricoles a également obtenu un potentiel de risque élevé pour les champs situés dans l'aire de protection immédiate et de moyen, s'il survient dans l'aire de protection intermédiaire, en raison de l'ampleur de cette activité. Les contaminants en cause sont les microorganismes, les fertilisants, les nitrites/nitrates ainsi que les pesticides et les autres substances inorganiques et organiques.

La rupture de l'étang et le déversement d'eau polluée provenant des champs de canneberges dans l'aire intermédiaire sont également des évènements reliés au domaine agricole. Ces évènements pourraient amener de grande quantité d'eau polluée en un très court laps de temps, et ce, près de la prise d'eau. Malgré tout, la faible probabilité qu'un tel évènement se produise permet à cet évènement d'obtenir un niveau de risque moyen.

Les bris dans les systèmes de bassin de traitement des eaux usées situés dans l'aire de protection éloignée sont qualifiés comme, ayant un risque moyen. Cet évènement pourrait augmenter la turbidité et engendrer une contamination en microorganisme, hydrocarbures pétroliers, fertilisants, nitrites/nitrates et autres substances inorganiques et organiques.

Finalement, un dernier évènement inventorié dans l'aire de protection intermédiaire a eu un potentiel de risque jugé moyen. Il s'agit d'un déversement accidentel d'hydrocarbures pétroliers relié à la présence d'un réservoir de produits pétroliers de grande capacité (école). Cet évènement pourrait être responsable d'un grand apport d'hydrocarbures pétroliers et substances inorganiques et organiques dans la rivière.

3.2.2 Autres évènements potentiels

Les autres évènements pouvant affecter la qualité et la quantité des eaux exploitées identifiées dans les différentes aires de protection, dont le potentiel de risque est faible ou très faible, sont les bris de barrages, les déversements accidentels d'hydrocarbures pétroliers et/ou de produits chimiques entreposés à proximité de l'aérodrome, des sentiers de motoneiges et de VTT, de la voie ferrée, des stations de pompage, des usines, des ouvrages de traitement des eaux usées, des carrières, des stations-service, des postes d'utilisateur et des dépôts pétroliers, ainsi que les feux de forêt. La gravité, la probabilité et les contaminants varient en fonction des évènements.

Il faut évidemment noter que la gravité dépend de la quantité de matières déversées dans la rivière et de l'ampleur de l'évènement comme tel.

3.3 Inventaire des affectations du territoire

L'inventaire des affectations du territoire susceptibles d'affecter la qualité ou la quantité des eaux exploitées a été effectué à partir du règlement de zonage, du plan de zonage et de la grille de spécifications des municipalités de Notre-Dame-de-Lourdes et de Laurierville, présente à l'intérieur de l'aire de protection immédiate et intermédiaire, ainsi qu'à partir des grandes affectations du territoire des MRC de L'Érable, des Appalaches et de Lotbinière.

Les activités représentant un risque pour la prise d'eau à l'intérieur des aires de protection sont détaillées au tableau A8-4 de l'annexe 3. De plus, la figure 3A de l'annexe 1 montre les aires de protection du site de prélèvement et les affectations du territoire, alors que la figure 3B présente les différentes zones des aires immédiate et intermédiaire.

L'aire de protection immédiate se trouve dans les zones A-9, A-18 (résidentiel et agricole), Cons-1 (conservation) et P-1 (récréatif, institutionnel et public) de la municipalité de Notre-Dame-de-Lourdes.

Tout d'abord, aucun usage n'est permis dans la zone de conservation Cons-1, à l'exception d'activités liées à l'étude, la recherche et l'interprétation de la faune et de la flore. Cette zone contribue donc à la protection de la source d'eau. Les zones A-9 et A-18 permettent seulement deux types d'usage, soit résidentiel et agricole, alors que la zone P1 permet également les usages récréatif, institutionnel et public. Parmi les activités permises dans ces deux dernières zones, toutes les activités pourraient impacter de manière significative la qualité ou la quantité de l'eau captée. Actuellement, cette zone est forestière et agricole (champs de culture), bien que le RPEP limite certaines activités agricoles dans l'aire de protection immédiate d'une prise d'eau de surface.

Dans le territoire couvert par l'aire de protection intermédiaire, on retrouve les zones suivantes :

- À Notre-Dame-de-Lourdes : agricole (A-10, A-11, A-13, A-14, A-15), commerciale et résidentielle (R/C-3), forestière (F-2), résidentielle (R-6) et villégiature (V-2, V-3);
- À Laurierville : agricole (A-18, A-19, A-20, A-22, A-23, A-24, A-25), conservation (Cons-1), forestière (F-6, F-7, F-8, F-9, F-10) et villégiature (V-2, V-3, V-4, V-5).

Ces zones permettent des usages résidentiels, agricoles et, uniquement pour la zone forestière F-7, industriels. Seules les activités reliées à l'extraction de ressources, telles que les carrières et les sablières, sont permises dans la zone forestière F-7. Une contamination par les hydrocarbures pétroliers, les substances inorganiques (métaux) ainsi que l'augmentation de la turbidité sont les principaux risques associés à cette zone.

Les usages résidentiels font référence aux résidences unifamiliales et aux maisons mobiles, alors que les activités agricoles font référence aux champs en culture, à l'élevage, à la sylviculture, aux productions forestières et aux chenils. Un risque de contamination par les microorganismes, fertilisants, les nitrites/nitrates, pesticides (pour les activités agricoles) et les substances inorganiques et organiques dans l'eau sont associés à ces deux dernières zones.

Les activités industrielles et commerciales, plus précisément les commerces en lien avec la réparation, l'entretien et la circulation de véhicules et la vente de carburant ou toute autre activité utilisant des produits pétroliers, ont été inventoriées comme, pouvant représenter un risque de contamination en substances organiques et inorganiques, en hydrocarbures pétroliers et en matières en suspension.

Les infrastructures publiques, notamment les piscines, et les espaces récréatifs, soient les terrains de golf, de camping et les jardins botanique ou zoologique, utilisent généralement une grande quantité d'eau, pouvant faire baisser le niveau de la rivière en aval hydraulique. De plus, les espaces récréatifs peuvent contribuer à augmenter le risque de contamination en pesticides. Les activités industrielles, en plus d'être un risque de contamination en fertilisants, nitrites/nitrates, pesticides et substances inorganiques et organiques, ainsi qu'en hydrocarbures pétroliers, peuvent contribuer à augmenter la turbidité de l'eau.

L'exploitation minière, les haldes à résidus et l'usine de traitement du minerai peuvent produire une contamination en substances inorganiques et organiques, en hydrocarbures pétroliers et une augmentation de la turbidité. Les risques de l'extraction du minerai sont la circulation et l'entretien de machineries et l'utilisation d'explosifs. De grands volumes de produits chimiques sont utilisés dans le traitement du minerai. Les résidus miniers réagissent avec l'eau et l'air et peuvent libérer de grandes concentrations de métaux en solutions. Enfin, les activités d'exploitation minière sont généralement de grandes ampleurs.

Finalement, toutes les activités permises dans les affectations d'exploitation forestière représentent un risque de contamination avec les microorganismes, les fertilisants, les nitrites/nitrates, les pesticides et les substances inorganiques et organiques, ainsi que l'augmentation de la turbidité.

Globalement, l'ampleur du risque dépend notamment de l'envergure et du type des activités exercées, de leur localisation, des pratiques utilisées et de la présence de réseau d'égouts.

Selon les affectations provenant des schémas d'aménagement des trois MRC, l'aire de protection éloignée est faiblement occupée par les affectations commerciale, conservation, forestière, industrielle, récréative, résidentielle et urbaine. Ces affectations ne représentent que 15 % du territoire. Les deux principales affectations sont reliées aux secteurs agricole et agroforestier et elles composent 85 % de la zone à l'étude du bassin versant de la rivière Bécancour.

Plus particulièrement, l'affectation agricole représente 52 % de l'aire de protection éloignée et 84 % de l'aire de protection intermédiaire. Bien que le niveau de vulnérabilité aux substances organiques et inorganiques soit faible aux vues des résultats des analyses chimiques, il ne demeure pas moins que les activités agricoles dominant largement l'aire intermédiaire et occupe une grande superficie de l'aire éloignée. La source d'eau exploitée, soit l'eau de la rivière Bécancour, semble vulnérable à ce type d'activité susceptible de libérer de grandes quantités de substances organiques et inorganiques.

Bien que plusieurs des activités permises dans les différentes zones de l'aire de protection immédiate, intermédiaire et éloignée ne soient actuellement pas exercées, afin de protéger la ressource en eau, il est recommandé d'autoriser uniquement les projets qui ne porteront pas préjudice à la qualité ou la quantité d'eau exploitée par la municipalité.

4.0 IDENTIFICATION DES PROBLÈMES AVÉRÉS ET DES CAUSES PROBABLES

Les causes naturelles ou anthropiques des problèmes associés aux indicateurs dont le niveau de vulnérabilité est moyen ou élevé doivent être identifiées. C'est le cas pour les indicateurs, tel que compilé au tableau 8 suivant :

Tableau 8 : Identification des causes probables des problèmes avérés soulevés par les indicateurs de vulnérabilité ayant un niveau moyen ou élevé

Identification du problème avéré	Indicateur de vulnérabilité auquel ce problème est associé	Type de cause	Description de la cause	Aire de protection où est située la cause
Risque à l'intégrité physique	A (intégrité physique)	Naturelle	Cinq événements ayant engendré une obstruction du site de prélèvement ou un bris de la conduite d'eau brute ont été enregistrés au cours des cinq dernières années. Parmi eux, deux événements sont liés à la présence de frasil sur les grilles des puits de pompage, qui a nécessité l'arrêt du pompage et le nettoyage des puits, et à l'entrée du poste de pompage. Deux autres événements sont liés à une débâcle ou à un embâcle de la rivière Bécancour. Ces deux derniers événements n'ont pas empêché le prélèvement de l'eau, mais une surveillance et un nettoyage plus rigoureux des grilles. Finalement, un événement est lié à un bris du site de prélèvement, soit une fuite de la conduite d'eau brute.	Immédiate

Identification du problème avéré	Indicateur de vulnérabilité auquel ce problème est associé	Type de cause	Description de la cause	Aire de protection où est située la cause
Préoccupations concernant la localisation de la prise d'eau	A (intégrité physique)	Naturelle	La localisation de la prise d'eau pourrait devenir problématique puisque le bon fonctionnement du site de prélèvement doit faire l'objet d'une constante surveillance de la part de la ville. Dans un contexte de changements climatiques, il est possible que les dommages causés par le sable, le frasil, la glace soient plus fréquents. De plus, il est possible que la glace endommage la structure de la prise d'eau.	Immédiate
Risque de microorganismes moyen	B (microorganismes)	Anthropique	La présence de plusieurs activités anthropiques pouvant rejeter des microorganismes dans la rivière Bécancour et les tributaires, tels que les installations septiques individuelles, les ouvrages de surverses et les activités agricoles. La compilation des résultats d'analyses des cinq dernières années a donné une valeur médiane de 23 UFC/100 ml et une valeur de 95 ^e percentile de 281,5 UFC/100 ml. Selon les critères présentés dans le Guide, le niveau de cet indicateur est moyen.	Toutes les aires
Risque de contamination aux substances inorganiques élevé	E (Substances inorganiques)	Anthropique	Le pourcentage des affectations du sol (industrielles, commerciales ou agricoles) provenant du schéma d'aménagement de la MRC de l'Érable consultée qui couvre la superficie terrestre de l'aire intermédiaire est supérieur à 50 %. Ainsi, il est possible qu'une grande proportion de la superficie près de la prise d'eau dans la rivière puisse être utilisée pour des activités agricoles, commerciales ou industrielles et augmenter les concentrations des substances inorganiques et organiques.	Immédiate et intermédiaire
Risque de contamination aux substances organiques élevé	F (Substances organiques)	Anthropique	Par ailleurs, les inventaires effectués dans la section précédente montrent la présence de plusieurs activités anthropiques pouvant rejeter des substances inorganiques et organiques (principalement exploitations agricoles) dans la rivière Bécancour et ses tributaires.	

Comme mentionné précédemment, les prises d'eau de la ville de Plessisville sont vulnérables aux différents risques de contamination. En effet, seuls les indicateurs C (matières fertilisantes) et D (turbidité) ont obtenu un niveau de vulnérabilité faible. L'indicateur B (microorganismes) a obtenu un niveau de vulnérabilité moyen. Les autres indicateurs, soit A (intégrité physique), E (substances inorganiques) et F (substances organiques), ont été déterminés avec un niveau de vulnérabilité élevé.

En ce qui concerne la vulnérabilité physique du site de prélèvement, la configuration actuelle n'est pas idéale, car il y a certaines préoccupations concernant la localisation puisque le bon fonctionnement du site de prélèvement doit faire l'objet d'une constante surveillance de la part de la ville. Dans un contexte de changements climatiques, il est possible que les dommages causés par le sable, le frasil, la glace soient plus fréquents. De plus, un évènement ayant affecté l'intégrité physique du site de prélèvement a été rapporté dans les cinq dernières années, soit une fuite de la conduite d'eau brute qui a été réparée en avril 2016. Dans un contexte de changement climatique, il est possible que certains évènements ponctuels, observés au courant des dernières années, deviennent plus fréquents et puissent à long terme devenir un réel problème pour l'approvisionnement.

Pour les microorganismes, le niveau de vulnérabilité a été établi comme moyen puisque la compilation des résultats de bactéries *E. coli* des cinq dernières années a donné une valeur médiane de 23 UFC/100 ml, soit supérieure à 15 UFC/100 ml, mais inférieure à 150 UFC/100 ml et une valeur de 95^e percentile 281,5 UFC/100 ml, soit supérieure à 15 UFC/100 ml, mais inférieure à 1500 UFC/100 ml.

Finalement, le niveau de vulnérabilité de la prise d'eau aux substances inorganiques et aux substances organiques est élevé, puisque l'ampleur des activités susceptibles de libérer des substances organiques dans l'aire de protection intermédiaire et éloignée est grande. En effet, les activités agricoles représentent 84 % de la superficie totale de l'aire intermédiaire et 52 % de l'aire éloignée. Cependant, il faut mentionner que les résultats d'analyses chimiques des cinq dernières années pour ces deux indicateurs ont été compilés et analysés. Selon les conditions de la méthode 1, les deux indicateurs obtiennent un niveau de vulnérabilité faible. Ainsi, il semble que les nombreuses activités anthropiques inventoriées dans les différentes aires de protection aient un impact limité sur la qualité de l'eau à l'endroit des sites de prélèvement. Néanmoins, la rivière n'est pas à l'abri d'une dégradation de sa qualité, et ce, pour plusieurs indicateurs. Lors de la mise à jour de l'étude dans cinq ans, les mêmes indicateurs seront évalués de nouveau. Advenant que les résultats d'analyses chimiques des cinq prochaines années, jumelés aux résultats des cinq dernières années, montrent des niveaux de vulnérabilité faible, ceux-ci pourront être revus à la baisse.

5.0 INFORMATIONS MANQUANTES

La liste des informations manquantes pertinentes à la réalisation de l'étude de la vulnérabilité de la source d'alimentation en eau potable de la ville de Plessisville est la suivante :

- Numéro et certificat de la plus récente autorisation de prélèvement délivrée par le Ministère pour ce site;
- Débit de prélèvement autorisé en m³/jour ;
- Schéma du site de prélèvement.

6.0 RECOMMANDATIONS

Le MELCC a mandaté les municipalités à compléter la présente étude, afin qu'elles soient outillées pour l'élaboration de son plan de mesures d'urgence et son plan protection qui seront ultimement exigés. Ainsi, l'analyse et l'interprétation des informations traitées dans cette première étude de la vulnérabilité de la source d'alimentation en eau potable de la ville de Plessisville amènent à faire les recommandations suivantes, en fonction des deux grandes catégories de problèmes avérés identifiées :

Recommandations générales

- Compiler les résultats d'analyses des contrôles périodiques dans un fichier Excel afin de faciliter le suivi des paramètres affectant ou ayant affecté la qualité des eaux exploitées ;
- Élaborer un plan de mesures d'urgence ainsi qu'un plan de protection pour assurer une eau potable saine aux usagers ;
- Tenir le registre des événements adéquatement, conformément à l'art. 22.0.4 du RQEP ;
- Obtenir les données concernant les installations septiques par municipalité et créer un inventaire des installations septiques non conformes. De plus, favoriser, en collaboration avec les autres municipalités, des programmes de vidange de fosses septiques gérés par la MRC et/ou les différentes municipalités ;
- Collaborer avec les différents intervenants responsables de l'entretien des routes (MTQ, municipalités, industries forestières) afin de favoriser les meilleures techniques d'entretien routier (entretien des fossés routiers, construction et réparation de ponceaux, etc.) ;
- Réaliser des inspections régulières le long du cours d'eau, principalement dans l'aire immédiate et intermédiaire, afin de prévenir l'érosion excessive ou les mauvaises pratiques des propriétaires privés ;
- Limiter les activités anthropiques dans l'aire de protection immédiate de la prise d'eau municipale ;
- S'assurer que les réglementations relatives aux activités agricoles soient respectées (bandes riveraines, pratiques d'épandage, pratiques de stockage, etc.) ;
- Porter une attention particulière aux activités permises dans les règlements de zonage à l'intérieur des différentes aires de protection et autoriser uniquement les projets qui ne porteront pas préjudice à la qualité ou la quantité d'eau exploitée par la municipalité ;
- Sensibiliser les propriétaires de lots, par le biais d'une lettre officielle, leur indiquant qu'ils se situent à l'intérieur de l'aire de protection intermédiaire de la source d'eau potable de la municipalité (obligatoire dans l'aire de protection immédiate, voir section cadre réglementaire).

Cadre réglementaire

Le RPEP a établi certaines contraintes d'activités à l'intérieur des aires de protection, tel que :

Article 71. Les activités suivantes sont interdites dans l'aire de protection immédiate d'un prélèvement d'eau de surface de catégories 1 et 2 :

- le pâturage ;
- l'épandage et le stockage, à même le sol, de déjections animales, de compost de ferme, de matières fertilisantes azotées ou de matières résiduelles fertilisantes ;

- l'épandage et le stockage, à même le sol, de boues provenant d'ouvrages municipaux d'assainissement des eaux usées ou de tout autre système de traitement ou d'accumulation d'eaux usées sanitaires ou de toute matière contenant plus de 0,1 % de boues provenant d'eaux usées sanitaires, évaluées sur la base de matière sèche ;
- l'aménagement d'un nouveau rejet dans un cours d'eau, sauf si cet aménagement est effectué dans un cours d'eau dont la largeur est supérieure à 30 mètres en période d'étiage et si une attestation d'un professionnel précise que le rejet n'affectera pas le site de prélèvement d'eau.

Toute autre activité devant s'effectuer à l'intérieur d'une aire de protection immédiate d'un prélèvement d'eau de surface et celles relatives à l'exploitation d'une centrale hydroélectrique doit respecter les conditions suivantes :

- l'activité doit être effectuée de manière à minimiser les risques d'érosion des sols, notamment par le rétablissement et le maintien de la couverture végétale présente et du caractère naturel de la rive ;
- si l'activité vise à aménager un fossé ou un drain souterrain, ceux-ci ne peuvent être en lien direct avec le lac ou le cours d'eau récepteur, à moins que des infrastructures permettent de limiter l'apport de sédiments vers le lac ou le cours d'eau concerné et que, dans le cas d'un fossé, le haut du talus comporte une couverture végétale d'une largeur minimale d'un mètre.

De plus, le RPEP énumère les obligations en ce qui concerne la transmission des informations contenues dans l'étude de l'analyse de vulnérabilité et celles concernant les propriétaires se trouvant dans l'aire immédiate. Voici un résumé de ces articles :

Article 70. Le responsable du prélèvement d'eau doit transmettre un avis écrit au domicile de chacune des propriétés incluses dans l'aire de protection immédiate informant leurs propriétaires ou leurs occupants de la présence du site de prélèvement dans leur voisinage.

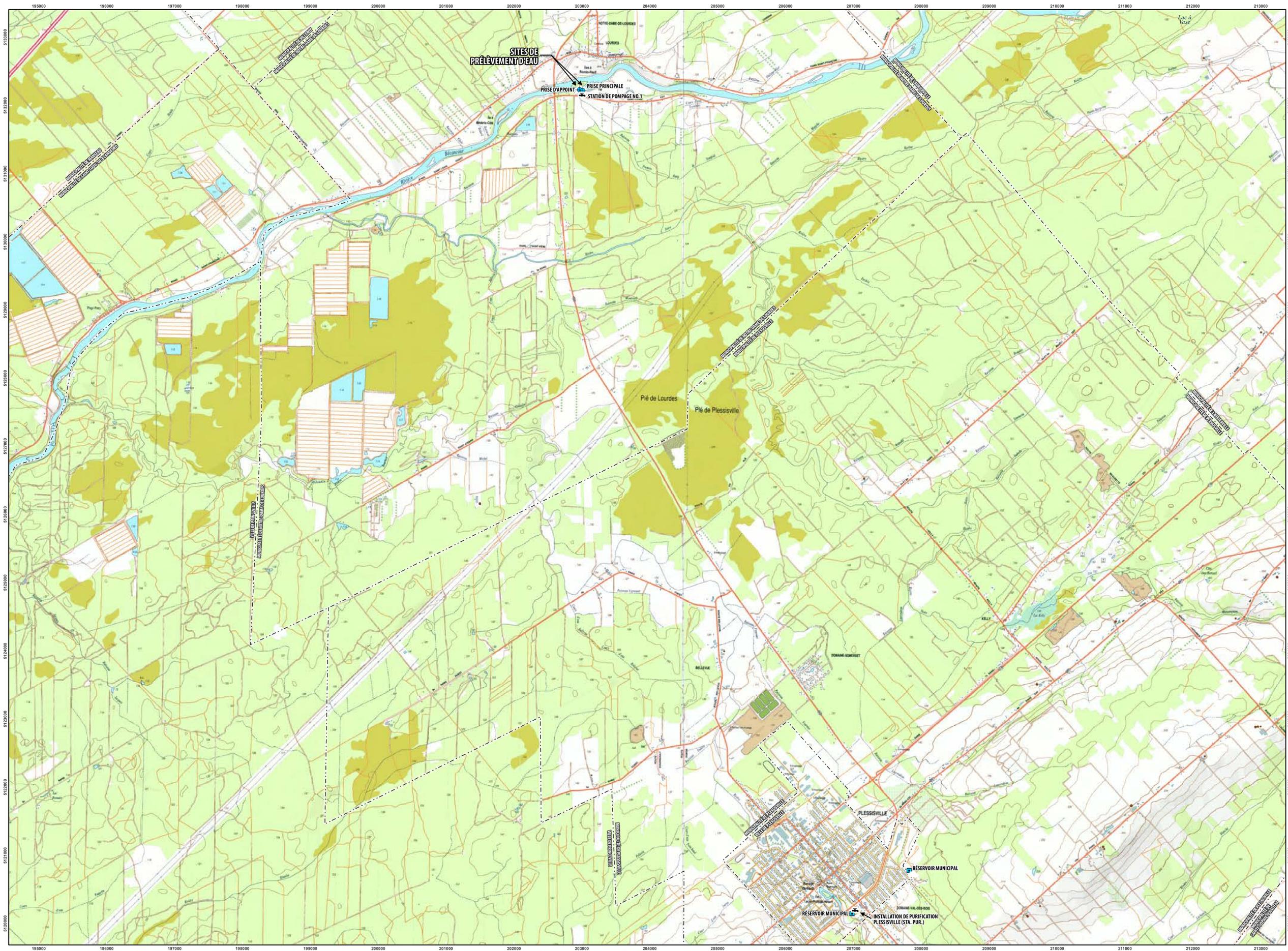
Article 75. Le responsable d'un prélèvement d'eau de surface de catégorie 1 transmet au ministre, à tous les 5 ans, un rapport signé par un professionnel et leurs mises à jour, le cas échéant. Une copie du rapport est transmise, dans les meilleurs délais, aux municipalités régionales de comté dont le territoire recoupe celui des aires de protection du prélèvement et aux municipalités dont le territoire recoupe l'aire de protection intermédiaire du prélèvement. Les renseignements visés aux paragraphes 1 à 3 du premier alinéa sont également transmis, dans les meilleurs délais, aux organismes de bassin versant dont le territoire recoupe celui des aires de protection du prélèvement.

- Transmettre une copie du présent rapport aux MRC de L'Érable, des Appalaches et de Lotbinière et aux vingt-six municipalités présentes à l'intérieur des aires de protection ;
- Transmettre les renseignements suivants au Groupe de concertation des bassins versants de la zone Bécancour (GROBEC) :
 1. La localisation des sites de prélèvement et une description de leur aménagement ;

2. Le plan de localisation des aires de protection immédiate, intermédiaire et éloignée ;
 3. Les niveaux de vulnérabilité évalués pour chacun des indicateurs ;
- Ajouter les renseignements du précédent alinéa sur le site internet de la municipalité ;
 - Transmettre au ministre, à tous les cinq ans, la mise à jour de la présente étude de vulnérabilité.

ANNEXE 1

Figures 1 à 3

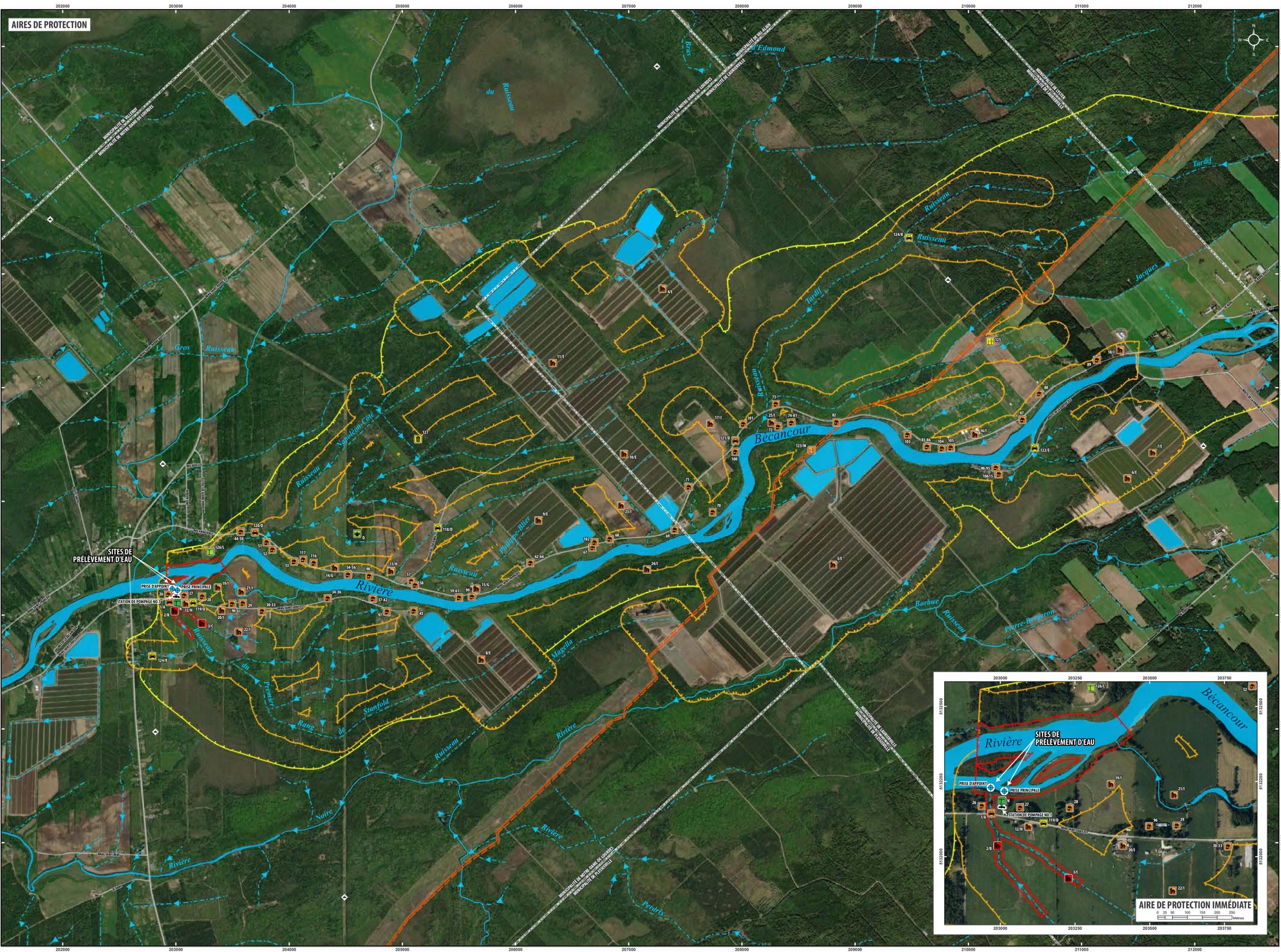


- INFRASTRUCTURE**
- Prise d'eau municipale
 - Installation de production d'eau potable
 - Réservoir municipal
- FRONTIÈRE**
- Limite municipale

CLIENT / VILLE DE PLESSISVILLE

PROJET / ANALYSE DE LA VULNÉRABILITÉ DE LA SOURCE POUR LES PRÉLEVEMENTS D'EAU DE SURFACE X0008079-2 ET X0008079-3

TITRE / FIGURE 1
PLAN DE LOCALISATION



- INFRASTRUCTURE**
- Prise d'eau municipale
 - Installation de production d'eau potable
 - Pipeline
 - Sentier de quad / motoneige
- FRONTIÈRE**
- Limite municipale
- HYDROGRAPHIE**
- Cours d'eau intermittent (avec sens d'écoulement)
 - Cours d'eau permanent (avec sens d'écoulement)
 - Rivière, lac et étang (avec sens d'écoulement le cas échéant)
- AIRES DE PROTECTION DU SITE DE PRÉLÈVEMENT D'EAU**
- Aire de protection immédiate
 - Aire de protection intermédiaire
 - Aire de protection éloignée
- ZONE DE CONTRAINTE NATURELLE ***
- Zone inondable
 - Erosion / Glissement de terrain
- ZONE DE CONTRAINTE ANTHROPIQUE ***
- Agricole (ex: élevage, culture)
 - Forestière (ex: exploitation, épandage)
 - Transport (ex: route, aéroport)
 - Résidentielle (ex: installation septique individuelle)
 - Industrielle (ex: entreposage, effluent)
 - Commerciale (ex: station-service, garage mécanique)
 - Infrastructure (ex: barrage, station de pompage)
 - Rojets (ex: égouts, usine de traitement, ouvrage de surverse)
 - Énergie (ex: éolienne, barrage électrique)
 - Extraction (ex: carrière, sablière, mine, dynamitage)
 - Disposition de matières diverses (ex: déchets, neige)
 - Terrain contaminé (ex: hydrocarbures, BPC)
 - Vilégiateure (ex: golf, marina, terrain de camping)
 - Base militaire
 - Cimetière
- ÉVALUATION DU POTENTIEL DE RISQUE**
- Très faible
 - Faible
 - Moyen
 - Élevé
 - Très élevé
- * Les informations relatives aux tableaux de la section "Éléments susceptibles d'affecter la qualité ou la quantité des eaux exploitées" du rapport

La position et les dimensions des éléments illustrés sur ce plan sont relatives et ne doivent pas être utilisées aux fins de calculs.

0 100 200 400 600 800 1 000 mètres

Projection MTM Fusseau 7
Système de référence nord-américain de 1983

Cette carte ne peut être reproduite, en totalité ou en partie, sous quelque forme ou par quelque procédé que ce soit : graphique, mécanique ou électronique - sans l'autorisation d'Alberca © Alberca

CLIENT / **VILLE DE PLESSISVILLE**

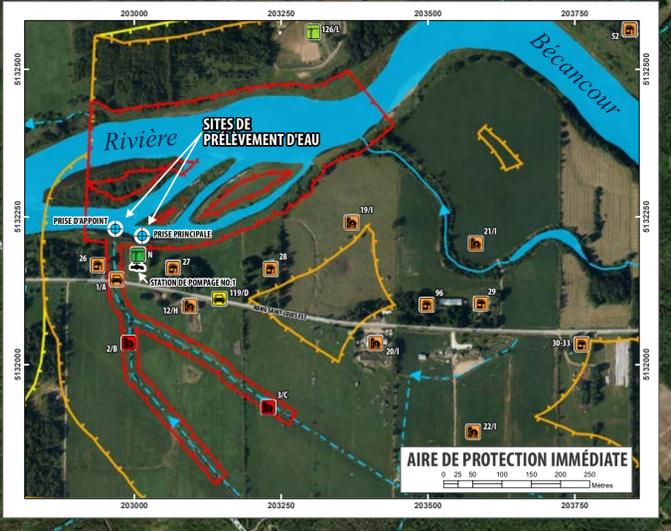
PROJET / **ANALYSE DE LA VULNÉRABILITÉ DE LA SOURCE POUR LES PRÉLÈVEMENTS D'EAU DE SURFACE X0008079-2 ET X0008079-3**

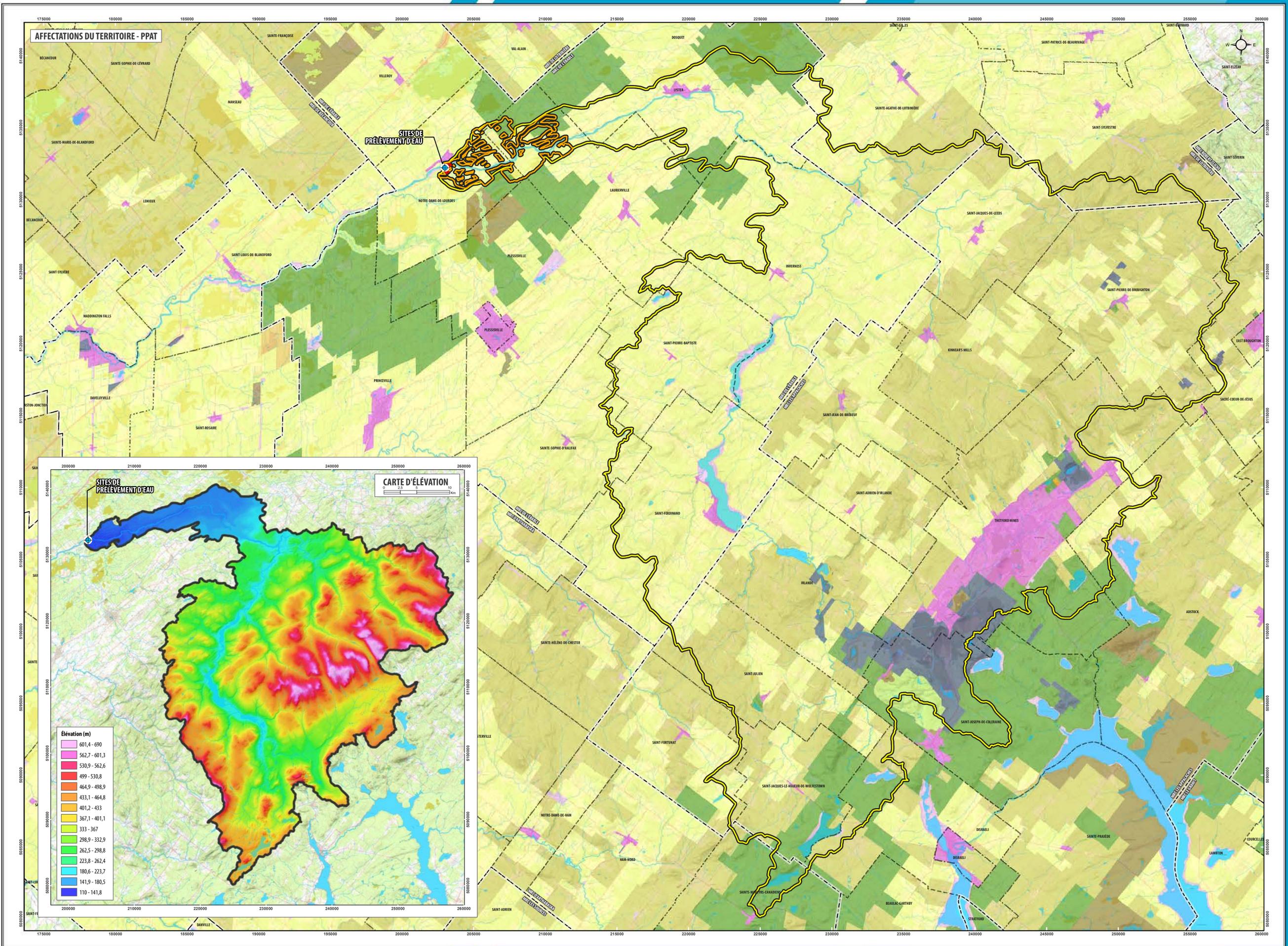
TITRE / **FIGURE 2 APERÇU DES INVENTAIRES POUR LES AIRES DE PROTECTION IMMÉDIATE ET INTERMÉDIAIRE**

DOSSIER N° / 20209-101 ÉCHELLE / 1:15 000 DATE / 2021-04-06

VÉRIFIÉ PAR / M. CARON Dessiné PAR / D. PLANTE Approuvé PAR / M. SANCHEZ

FORMAT / 36X24 RÉFÉRENCES / IMAGERIE ESRI 2018 FICHER / 20209-101-2.mxd





- INFRASTRUCTURE**
- Prise d'eau municipale
- FRONTIÈRE**
- Limite MRC
 - Limite municipale
- AIRES DE PROTECTION DU SITE DE PRÉLÈVEMENT D'EAU**
- Aire de protection immédiate
 - Aire de protection intermédiaire
 - Aire de protection éloignée
- AFFECTATION DU TERRITOIRE**
- Agricole
 - Agroforestière
 - Commerciale
 - Conservation
 - Forestière
 - Industrielle
 - Publique
 - Récréative
 - Résidentielle
 - Urbaine

La position et les dimensions des éléments illustrés sur ce plan sont relatives et ne doivent pas être utilisées aux fins de calculs.

0 1 2 4 6 8 10 Km

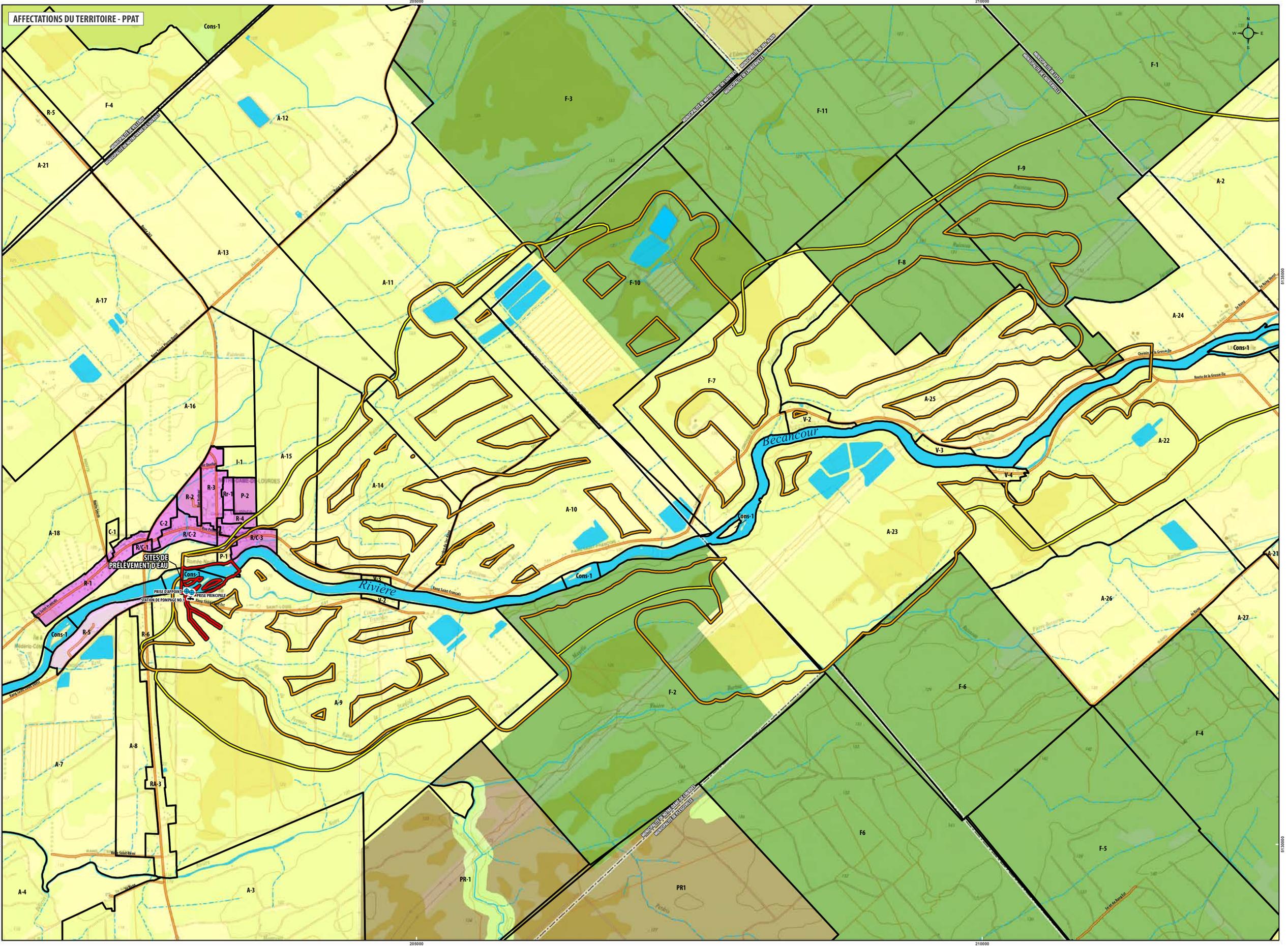
Projection MTM Fuséau 7
 Système de référence nord-américain de 1983
 Cette carte ne peut être reproduite, en totalité ou en partie, sous quelque forme ou par quelque procédé que ce soit : graphique, mécanique ou électronique - sans l'autorisation d'Alberca.

CLIENT / **VILLE DE PLESSISVILLE**

PROJET / **ANALYSE DE LA VULNÉRABILITÉ DE LA SOURCE POUR LES PRÉLÈVEMENTS D'EAU DE SURFACE X0008079-2 ET X0008079-3**

TITRE / **FIGURE 3A AIRES DE PROTECTION ET AFFECTATIONS DU TERRITOIRE**

DOSSIER N° / 20209-101	ÉCHELLE / 1:115 000	DATE / 2021-04-06
VÉRIFIÉ PAR / M. CARON	DESSINÉ PAR / D. PLANTE	APPROUVÉ PAR / M. SANCHEZ
FORMAT / 36X24	RÉFÉRENCES / FOND TOPOGRAPHIQUE 20K	FICHER / 20209-101-3A.mxd



- INFRASTRUCTURE**
- Prise d'eau municipale
 - Installation de production d'eau potable
- FRONTIÈRE**
- Limite municipale
- AIRES DE PROTECTION DU SITE DE PRÉLEVEMENT D'EAU**
- Aire de protection immédiate
 - Aire de protection intermédiaire
 - Aire de protection éloignée
- ZONAGE MUNICIPAL**
- R/C2 Usage permis
- AFFECTATION DU TERRITOIRE**
- Agricole
 - Agroforestière
 - Récréative
 - Forestière
 - Villégiature
 - Urbaine

La position et les dimensions des éléments illustrés sur ce plan sont relatives et ne doivent pas être utilisées aux fins de calculs.

0 0,125 0,25 0,5 0,75 1 1,25 km

Projection MTM Fuseau 7
Système de référence nord-américain de 1983

Cette carte ne peut être reproduite, en totalité ou en partie, sous quelque forme ou par quelque procédé que ce soit : graphique, mécanique ou électronique - sans l'autorisation d'Alkifer © Alkifer

CLIENT / **VILLE DE PLESSISVILLE**

PROJET / **ANALYSE DE LA VULNÉRABILITÉ DE LA SOURCE POUR LES PRÉLEVEMENTS D'EAU DE SURFACE X0008079-2 ET X0008079-3**

TITRE / **FIGURE 3B AIRES DE PROTECTION IMMÉDIATE ET INTERMÉDIAIRE, ZONAGE MUNICIPAL ET AFFECTATIONS DU TERRITOIRE**

DOSSIER N° / 20209-101	ÉCHELLE / 1:15 000	DATE / 2021-04-06
VÉRIFIÉ PAR / M. CARON	DESSINÉ PAR / D. PLANTE	APPROUVÉ PAR / M. SANCHEZ
FORMAT / 36X24	RÉFÉRENCES / FOND TOPOGRAPHIQUE 20K	FICHER / 20209-101-3B.mxd

ANNEXE 2

Photographies



Photo 1 : Prise d'eau brute principale (secteur 659, rang St-Louis E) – 17 décembre 2020



Photo 2 : Prise d'eau brute secondaire (secteur 659, rang St-Louis E) – 17 décembre 2020



Photo 3 : Installation prise d'eau brute (secteur 659, rang St-Louis E) – 17 décembre 2020



Photo 4 : Tuyauterie et pompes pour la distribution de l'eau brute, sous-sol bâtiment de prise d'eau brute (secteur 659, rang St-Louis E) – 17 décembre 2020



Photo 5 : Dégrillage pour bloquer les résidus provenant de la rivière Bécancour
(secteur 659, rang St-Louis E) – 17 décembre 2020

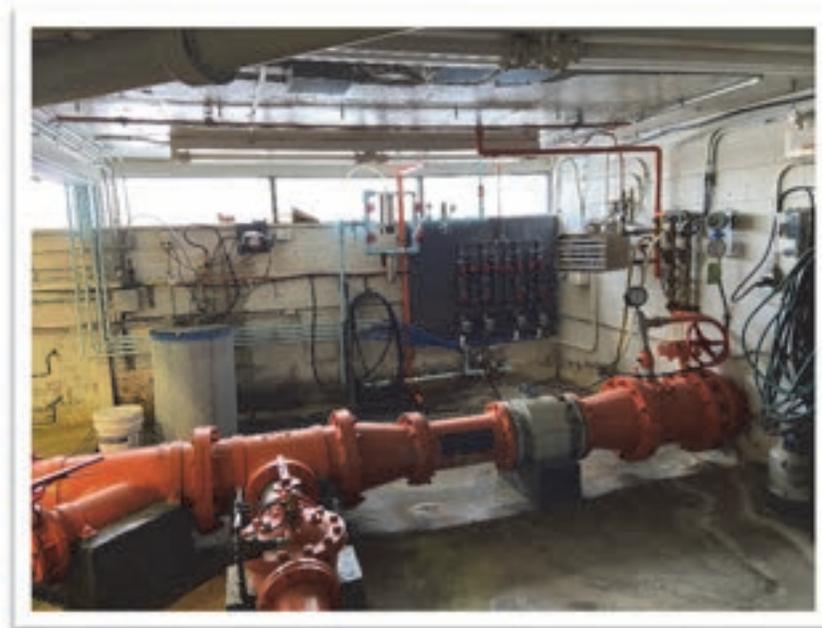


Photo 6 : Installation pour injection du permanganate de potassium
(secteur 659, rang St-Louis E) – 17 décembre 2020



Photo 7 : Installation de la station de pompage #2 (secteur 2325, boulevard des Sucreries) – 17 décembre 2020



Photo 8 : Vue du réservoir à l'extérieur d'eau brute datant de 100 ans (secteur 2325, boulevard des Sucreries) – 17 décembre 2020



Photo 9 : Vue intérieure du réservoir d'eau brute à la station de pompage
(secteur 2325, boulevard des Sucrieries) – 17 décembre 2020



Photo 10 : Installation de l'usine de traitement (secteur 1125, avenue Saint-Édouard) – 17 décembre 2020



Photo 11 : Vue des deux réservoirs souterrains d'eau potable à l'arrière de l'usine de traitement (secteur 1125, avenue Saint-Édouard) – 17 décembre 2020

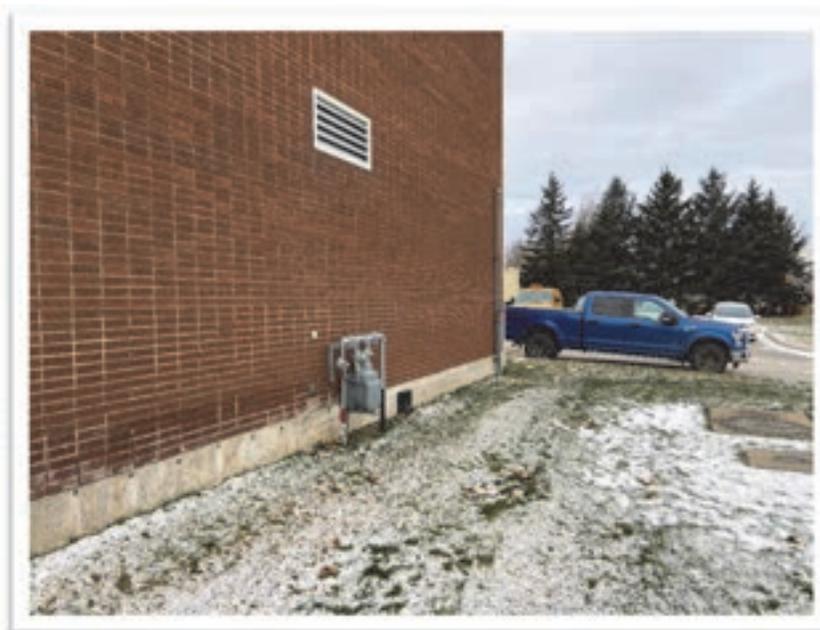


Photo 12 : Vue du réservoir souterrain pétrolier à l'avant de l'usine de traitement ainsi que l'entrée de gaz naturel (secteur 1125, avenue Saint-Édouard) – 17 décembre 2020

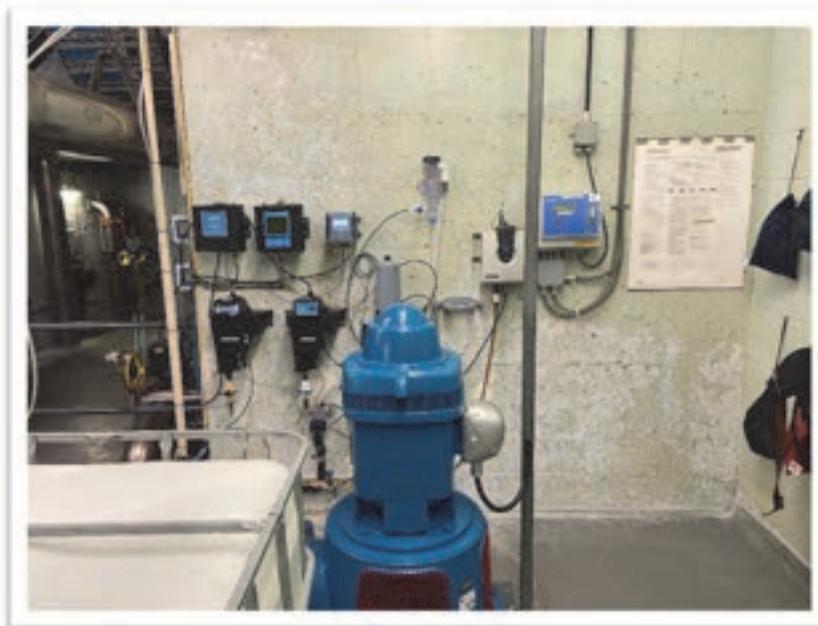


Photo 13 : Pompe doseuse pour l'hypochlorite de sodium 12 % (secteur 1125, avenue Saint-Édouard) – 17 décembre 2020



Photo 14 : Mélangeur au 2^e étage de l'usine de traitement (secteur 1125, avenue Saint-Édouard) – 17 décembre 2020



Photo 15 : Bassin de décantation situé au 2^e étage de l'usine de traitement (secteur 1125, avenue Saint-Édouard) – 17 décembre 2020



Photo 16 : Réservoir d'alun et de soude caustique et pompe doseuse pour le traitement situé au 2^e étage de l'usine de traitement (secteur 1125, avenue Saint-Édouard) – 17 décembre 2020

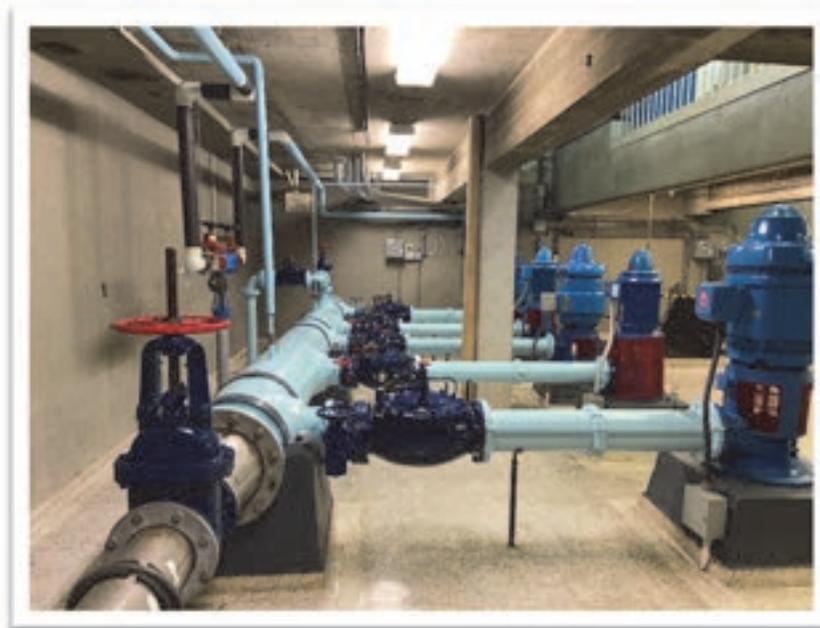


Photo 17 : Tuyauterie et pompe des réservoirs 4 et 5 dans la station de pompage située à côté de la centrale de filtration (secteur 1125, avenue Saint-Édouard) – 17 décembre 2020



Photo 18 : Génératrice dans l'usine de traitement (secteur 1125, avenue Saint-Édouard) – 17 décembre 2020



Photo 19 : Réservoir de carburant (diesel) pour la génératrice dans l'usine de traitement (secteur 1125, avenue Saint-Édouard) – 17 décembre 2020



Photo 20 : Génératrice extérieure à l'usine de traitement (secteur 1125, avenue Saint-Édouard) – 17 décembre 2020

ANNEXE 3

Formulaires de compilation des résultats

Tableau A8-1 : Niveaux de vulnérabilité des eaux de surface exploitées par le prélèvement selon six indicateurs

Nom de l'indicateur évalué	Méthode	Niveau de vulnérabilité obtenu	Justification du résultat	Niveau de vulnérabilité retenu (le plus élevé)
Vulnérabilité physique du site de prélèvement (A)	Méthode 1	Élevé	Cinq évènements ayant engendré une obstruction du site de prélèvement ou un bris de la conduite d'eau brute ont été enregistrés au cours des cinq dernières années. Parmi eux, deux évènements sont liés à la présence de frasil sur les grilles des puits de pompage, qui a nécessité l'arrêt du pompage et le nettoyage des puits, et à l'entrée du poste de pompage. Deux autres évènements sont liés à une débâcle ou à un embâcle de la rivière Bécancour. Ces deux derniers évènements n'ont pas empêché le prélèvement de l'eau, mais une surveillance et un nettoyage plus rigoureux des grilles. Finalement, un évènement est lié à un bris du site de prélèvement, soit une fuite de la conduite d'eau brute.	X
	Méthode 2	Moyen	La localisation de la prise d'eau pourrait devenir problématique puisque le bon fonctionnement du site de prélèvement doit faire l'objet d'une constante surveillance de la part de la ville. Dans un contexte de changements climatiques, il est possible que les dommages causés par le sable, le frasil, la glace soient plus fréquents. De plus, il est possible que la glace endommage la structure de la prise d'eau. De plus, étant donné la localisation peu profonde du site de prélèvement, le niveau critique pourrait être dépassé, engendrant ainsi une pénurie d'eau.	
Vulnérabilité aux microorganismes (B)	Méthode 1	Moyen	Les résultats de la concentration en E. coli pour les cinq dernières années donnent une médiane de 23 UFC/100 ml et une valeur de 95e percentile de 281,5 UFC/100 ml.	X
Vulnérabilité aux matières fertilisantes (C)	Méthode 1	Faible	Selon la méthode 1, la concentration moyenne de phosphore est inférieure à 30 µg/L, soit de 25,17 µg/L.	X
	Méthode 2	Faible	Selon la méthode 2, aucune prolifération de cyanobactéries, d'algues ou de plantes aquatiques ou de hausse d'azote ammoniacal n'a été observée.	
Vulnérabilité à la turbidité (D)	Méthode 1	Faible	Le résultat du 99e percentile est de 45,59 UTN. Cette valeur est inférieure au seuil de 100 UTN décrit dans le Guide.	X
Vulnérabilité aux substances inorganiques (E)	Méthode 1	Faible	Les résultats d'analyses des substances inorganiques pour les cinq dernières années étaient en dessous de 20 % de la norme applicable pour chaque substance.	
	Méthode 2	Élevé	Le pourcentage des secteurs d'activités agricoles, industrielles et urbaines couvre 84,3 % de la portion terrestre de l'aire de protection intermédiaire, soit plus que 50 % de l'aire intermédiaire.	X
Vulnérabilité aux substances organiques (F)	Méthode 1	Faible	Les résultats d'analyses des substances inorganiques pour les cinq dernières années étaient en dessous de 20 % de la norme applicable pour chaque substance.	
	Méthode 2	Élevé	Le pourcentage des secteurs d'activités agricoles, industrielles et urbaines couvre 84,3 % de la portion terrestre de l'aire de protection intermédiaire, soit plus que 50 % de l'aire intermédiaire.	X

Tableau A8-2 : Résultats de l'inventaire des activités anthropiques et de l'évaluation des menaces qu'elles représentent

Numéro de l'activité ¹	Catégorie de contrainte ¹	Nom de l'activité anthropique	Description de l'activité anthropique	Nom de la compagnie ou du propriétaire responsable de l'activité	Coordonnées de la compagnie ou du propriétaire responsable de l'activité	Code CUBF	Nom du CUBF	Aire de protection dans laquelle est réalisée l'activité	Contaminant ou groupe de contaminants considéré	Gravité de base	Gravité ajustée	Description de l'ajustement	Fréquence	Potential de risque obtenu	Potential de risque retenu
1	Transport	Transport routier (rang Saint-Louis Est)	Circulation de véhicules et utilisation probable de sels de voirie et/ou abrasifs	Municipalité de Notre-Dame-de-Lourdes	837 rue Principale Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	4540	Artère secondaire	Aire de protection immédiate	Matières en suspension (turbidité), sels de voirie, abrasifs	Sérieuse	Grave	Augmentation d'un niveau, car situé dans l'aire de protection immédiate	Fréquent	Élevé	X
2	Agricole	Champs en culture	Entreposage et épandage de fumier, d'engrais minéraux et de pesticides probables	Pierre Neault	656 rang Saint-Louis Est Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	8121	Élevage de bovins de boucherie	Aire de protection immédiate	Microorganismes	Catastrophique	Catastrophique	Augmentation d'un niveau, car situé dans l'aire de protection immédiate	Fréquent	Très élevé	X
									Fertilisants, nitrites/nitrates, pesticides et autres substances inorganiques et organiques	Grave	Catastrophique	Augmentation d'un niveau, car situé dans l'aire de protection immédiate	Fréquent	Très élevé	
3				Fernand Bédard	671 rang Saint-Louis Est Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	8199	Autres activités agricoles	Aire de protection immédiate	Microorganismes	Catastrophique	Catastrophique	Augmentation d'un niveau, car situé dans l'aire de protection immédiate	Fréquent	Très élevé	X
						Fertilisants, nitrites/nitrates, pesticides et autres substances inorganiques et organiques	Grave	Catastrophique	Augmentation d'un niveau, car situé dans l'aire de protection immédiate	Fréquent	Très élevé				
4	Agricole	Culture de canneberges	Entreposage et épandage de fumier, d'engrais minéraux et de pesticides probables	Atocas des Bois-Francis inc.	933 rang Saint-François Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	8134	Culture de fruits ou de noix	Aire de protection intermédiaire (portion au-delà de l'aire de protection immédiate)	Fertilisants, nitrites/nitrates, pesticides et autres substances inorganiques et organiques	Grave	Grave	Aucun ajustement	Fréquent	Élevé	X
5				La Cannebergière SENC	349 4e Rang Laurierville QC G0S 1P0										
6				La Cannebergière SENC	349 4e Rang Laurierville QC G0S 1P0										
7				Atocas Somerset SENC	4 rue Sonia Victoriaville QC G6T 1J8										
8				Canneberges Jeremy SENC	682B rang Saint-Louis Est Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0										
9				Les Canneberges de Lourdes inc.	732 avenue Tardif Plessisville QC G6L 3A4										
10				Les Canneberges de Lourdes inc.	732 avenue Tardif Plessisville QC G6L 3A4										
11	Canneberges Bieler inc.	316 rang Saint-François Saint-Louis-de-Blandford Qc G0Z 1B0					Changement du niveau d'eau	Sérieuse	Sérieuse	Aucun ajustement	Fréquent	Moyen			

Numéro de l'activité ¹	Catégorie de contrainte ¹	Nom de l'activité anthropique	Description de l'activité anthropique	Nom de la compagnie ou du propriétaire responsable de l'activité	Coordonnées de la compagnie ou du propriétaire responsable de l'activité	Code CUBF	Nom du CUBF	Aire de protection dans laquelle est réalisée l'activité	Contaminant ou groupe de contaminants considéré	Gravité de base	Gravité ajustée	Description de l'ajustement	Fréquence	Potential de risque obtenu	Potential de risque retenu																																																																																																																			
12	Agricole	Élevage de bœuf	Entreposage et épandage de fumier, d'engrais minéraux et de pesticides probables	Pierre Neault	656 rang Saint-Louis Est Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	8121	Élevage de bovins de boucherie	Aire de protection intermédiaire (portion au-delà de l'aire de protection immédiate)	Microorganismes	Catastrophique	Grave	Diminution : installations de traitement en place permettent d'éliminer les contaminants générés par l'activité	Fréquent	Élevé	X																																																																																																																			
13				Renaud Blier	941 rang Saint-François Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	8121										14	Ferme laitière	Onil Turmel	928 rang Saint-François Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	8122	Élevage de bovins laitiers	Aire de protection intermédiaire (portion au-delà de l'aire de protection immédiate)	15	Pierre Pilotte	951 rang Saint-François Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	8122	16	Ferme Steluka inc.	347 chemin de la Grosse-Île Laurierville QC G0S 1P0	8122	17	Ferme porcine	Ferme de Lourdes inc.	200-9001 boul. de l'Acadie, Montréal QC H4N 3H7	8123	Élevage de porcs	Aire de protection intermédiaire (portion au-delà de l'aire de protection immédiate)	18	Les Porcs Ace inc.	357 route de la Grosse-Île Laurierville QC G0S 1P0	8123	19	Autres activités agricoles		Fernand Bédard	671 rang Saint-Louis Est Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	8199	Autres activités agricoles	Aire de protection intermédiaire (portion au-delà de l'aire de protection immédiate)	Fertilisants, nitrites/nitrates, et autres substances inorganiques et organiques	Grave	Grave	Aucun ajustement	Fréquent	Élevé	X	20	Fernand Bédard	671 rang Saint-Louis Est Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	8199	21	Michel Groulx	658 rang Saint-Louis Est Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	8199	22	Michel Groulx	658 rang Saint-Louis Est Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	8199	23	Jean-Guy Dubois	318 rue Tanguay Laurierville QC G0S 1P0	8199	24	Jean-Guy Dubois	318 rue Tanguay Laurierville QC G0S 1P0	8199	25	Écurie	Martin Lachance	320 chemin de la Grosse-Île Laurierville QC G0S 1P0	8199	4 à 25	Agricole	Plusieurs bâtiments agricoles non desservis par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Divers propriétaires	Sans objet	8100	Agriculture	Aire de protection intermédiaire (portion au-delà de l'aire de protection immédiate)	Microorganismes	Catastrophique	Grave	Diminution : installations de traitement en place permettent d'éliminer les contaminants générés par l'activité	Fréquent	Élevé	X	Fertilisants, nitrites/nitrates, et autres substances inorganiques et organiques	Grave	Grave	Aucun ajustement	Fréquent	Élevé	X																										
14		Ferme laitière		Onil Turmel	928 rang Saint-François Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	8122	Élevage de bovins laitiers	Aire de protection intermédiaire (portion au-delà de l'aire de protection immédiate)								15		Pierre Pilotte	951 rang Saint-François Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	8122			16	Ferme Steluka inc.	347 chemin de la Grosse-Île Laurierville QC G0S 1P0	8122	17	Ferme porcine	Ferme de Lourdes inc.	200-9001 boul. de l'Acadie, Montréal QC H4N 3H7	8123		Élevage de porcs	Aire de protection intermédiaire (portion au-delà de l'aire de protection immédiate)	18			Les Porcs Ace inc.	357 route de la Grosse-Île Laurierville QC G0S 1P0	8123	19	Autres activités agricoles				Fernand Bédard	671 rang Saint-Louis Est Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0										8199	Autres activités agricoles	Aire de protection intermédiaire (portion au-delà de l'aire de protection immédiate)	Fertilisants, nitrites/nitrates, et autres substances inorganiques et organiques	Grave	Grave	Aucun ajustement	Fréquent	Élevé	X	20	Fernand Bédard	671 rang Saint-Louis Est Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	8199	21	Michel Groulx	658 rang Saint-Louis Est Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	8199	22	Michel Groulx	658 rang Saint-Louis Est Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	8199	23	Jean-Guy Dubois	318 rue Tanguay Laurierville QC G0S 1P0										8199	24	Jean-Guy Dubois	318 rue Tanguay Laurierville QC G0S 1P0	8199	25	Écurie	Martin Lachance	320 chemin de la Grosse-Île Laurierville QC G0S 1P0	8199	4 à 25	Agricole	Plusieurs bâtiments agricoles non desservis par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Divers propriétaires	Sans objet	8100	Agriculture	Aire de protection intermédiaire (portion au-delà de l'aire de protection immédiate)	Microorganismes	Catastrophique	Grave	Diminution : installations de traitement en place permettent d'éliminer les contaminants générés par l'activité	Fréquent	Élevé	X	Fertilisants, nitrites/nitrates, et autres substances inorganiques et organiques	Grave	Grave	Aucun ajustement	Fréquent	Élevé	X							
15				Pierre Pilotte	951 rang Saint-François Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	8122										16		Ferme Steluka inc.	347 chemin de la Grosse-Île Laurierville QC G0S 1P0	8122			17	Ferme porcine	Ferme de Lourdes inc.	200-9001 boul. de l'Acadie, Montréal QC H4N 3H7	8123		Élevage de porcs	Aire de protection intermédiaire (portion au-delà de l'aire de protection immédiate)	18	Les Porcs Ace inc.			357 route de la Grosse-Île Laurierville QC G0S 1P0	8123	19	Autres activités agricoles		Fernand Bédard	671 rang Saint-Louis Est Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0					8199	Autres activités agricoles										Aire de protection intermédiaire (portion au-delà de l'aire de protection immédiate)										Fertilisants, nitrites/nitrates, et autres substances inorganiques et organiques	Grave	Grave	Aucun ajustement	Fréquent	Élevé	X	20	Fernand Bédard	671 rang Saint-Louis Est Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	8199	21	Michel Groulx	658 rang Saint-Louis Est Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	8199	22	Michel Groulx	658 rang Saint-Louis Est Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	8199	23	Jean-Guy Dubois	318 rue Tanguay Laurierville QC G0S 1P0	8199	24	Jean-Guy Dubois	318 rue Tanguay Laurierville QC G0S 1P0	8199	25	Écurie	Martin Lachance	320 chemin de la Grosse-Île Laurierville QC G0S 1P0	8199	4 à 25	Agricole										Plusieurs bâtiments agricoles non desservis par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Divers propriétaires	Sans objet	8100	Agriculture	Aire de protection intermédiaire (portion au-delà de l'aire de protection immédiate)	Microorganismes	Catastrophique	Grave	Diminution : installations de traitement en place permettent d'éliminer les contaminants générés par l'activité	Fréquent	Élevé	X	Fertilisants, nitrites/nitrates, et autres substances inorganiques et organiques	Grave	Grave	Aucun ajustement	Fréquent	Élevé	X
16				Ferme Steluka inc.	347 chemin de la Grosse-Île Laurierville QC G0S 1P0	8122										17		Ferme porcine	Ferme de Lourdes inc.	200-9001 boul. de l'Acadie, Montréal QC H4N 3H7			8123		Élevage de porcs	Aire de protection intermédiaire (portion au-delà de l'aire de protection immédiate)	18	Les Porcs Ace inc.			357 route de la Grosse-Île Laurierville QC G0S 1P0	8123	19	Autres activités agricoles		Fernand Bédard	671 rang Saint-Louis Est Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0			8199	Autres activités agricoles					Aire de protection intermédiaire (portion au-delà de l'aire de protection immédiate)																												Fertilisants, nitrites/nitrates, et autres substances inorganiques et organiques	Grave	Grave	Aucun ajustement	Fréquent	Élevé	X	20	Fernand Bédard	671 rang Saint-Louis Est Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	8199	21	Michel Groulx	658 rang Saint-Louis Est Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	8199	22	Michel Groulx	658 rang Saint-Louis Est Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	8199	23	Jean-Guy Dubois	318 rue Tanguay Laurierville QC G0S 1P0	8199	24	Jean-Guy Dubois			318 rue Tanguay Laurierville QC G0S 1P0	8199	25	Écurie	Martin Lachance	320 chemin de la Grosse-Île Laurierville QC G0S 1P0	8199	4 à 25	Agricole								Plusieurs bâtiments agricoles non desservis par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Divers propriétaires	Sans objet	8100	Agriculture	Aire de protection intermédiaire (portion au-delà de l'aire de protection immédiate)	Microorganismes	Catastrophique	Grave	Diminution : installations de traitement en place permettent d'éliminer les contaminants générés par l'activité	Fréquent	Élevé	X
17				Ferme porcine	Ferme de Lourdes inc.	200-9001 boul. de l'Acadie, Montréal QC H4N 3H7										8123	Élevage de porcs		Aire de protection intermédiaire (portion au-delà de l'aire de protection immédiate)	18	Les Porcs Ace inc.	357 route de la Grosse-Île Laurierville QC G0S 1P0	8123	19			Autres activités agricoles		Fernand Bédard	671 rang Saint-Louis Est Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	8199	Autres activités agricoles	Aire de protection intermédiaire (portion au-delà de l'aire de protection immédiate)			Fertilisants, nitrites/nitrates, et autres substances inorganiques et organiques	Grave			Grave																																									Aucun ajustement	Fréquent	Élevé	X	20	Fernand Bédard	671 rang Saint-Louis Est Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	8199	21	Michel Groulx	658 rang Saint-Louis Est Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	8199	22	Michel Groulx	658 rang Saint-Louis Est Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	8199	23	Jean-Guy Dubois	318 rue Tanguay Laurierville QC G0S 1P0	8199	24	Jean-Guy Dubois	318 rue Tanguay Laurierville QC G0S 1P0	8199	25	Écurie	Martin Lachance			320 chemin de la Grosse-Île Laurierville QC G0S 1P0	8199	4 à 25	Agricole	Plusieurs bâtiments agricoles non desservis par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Divers propriétaires								Sans objet	8100	Agriculture	Aire de protection intermédiaire (portion au-delà de l'aire de protection immédiate)	Microorganismes	Catastrophique	Grave
18		Les Porcs Ace inc.			357 route de la Grosse-Île Laurierville QC G0S 1P0	8123	19	Autres activités agricoles										Fernand Bédard		671 rang Saint-Louis Est Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	8199	Autres activités agricoles	Aire de protection intermédiaire (portion au-delà de l'aire de protection immédiate)	Fertilisants, nitrites/nitrates, et autres substances inorganiques et organiques	Grave	Grave			Aucun ajustement	Fréquent	Élevé																																																						X	20	Fernand Bédard	671 rang Saint-Louis Est Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	8199	21	Michel Groulx	658 rang Saint-Louis Est Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	8199	22	Michel Groulx	658 rang Saint-Louis Est Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	8199	23	Jean-Guy Dubois	318 rue Tanguay Laurierville QC G0S 1P0	8199	24	Jean-Guy Dubois	318 rue Tanguay Laurierville QC G0S 1P0	8199	25	Écurie	Martin Lachance	320 chemin de la Grosse-Île Laurierville QC G0S 1P0	8199	4 à 25						Agricole	Plusieurs bâtiments agricoles non desservis par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Divers propriétaires	Sans objet	8100	Agriculture					Aire de protection intermédiaire (portion au-delà de l'aire de protection immédiate)	Microorganismes	Catastrophique
19		Autres activités agricoles			Fernand Bédard	671 rang Saint-Louis Est Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	8199										Autres activités agricoles	Aire de protection intermédiaire (portion au-delà de l'aire de protection immédiate)	Fertilisants, nitrites/nitrates, et autres substances inorganiques et organiques	Grave	Grave																																																																	Aucun ajustement	Fréquent	Élevé	X																																									
20					Fernand Bédard	671 rang Saint-Louis Est Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	8199																																				21	Michel Groulx				658 rang Saint-Louis Est Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	8199	22	Michel Groulx	658 rang Saint-Louis Est Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	8199	23	Jean-Guy Dubois	318 rue Tanguay Laurierville QC G0S 1P0																																		8199	24	Jean-Guy Dubois	318 rue Tanguay Laurierville QC G0S 1P0	8199	25	Écurie	Martin Lachance	320 chemin de la Grosse-Île Laurierville QC G0S 1P0	8199	4 à 25	Agricole	Plusieurs bâtiments agricoles non desservis par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Divers propriétaires	Sans objet	8100	Agriculture	Aire de protection intermédiaire (portion au-delà de l'aire de protection immédiate)	Microorganismes	Catastrophique	Grave	Diminution : installations de traitement en place permettent d'éliminer les contaminants générés par l'activité	Fréquent	Élevé	X	Fertilisants, nitrites/nitrates, et autres substances inorganiques et organiques	Grave	Grave	Aucun ajustement	Fréquent	Élevé	X								
21					Michel Groulx	658 rang Saint-Louis Est Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	8199																																			22	Michel Groulx	658 rang Saint-Louis Est Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	8199			23	Jean-Guy Dubois	318 rue Tanguay Laurierville QC G0S 1P0	8199	24	Jean-Guy Dubois	318 rue Tanguay Laurierville QC G0S 1P0	8199	25		Écurie	Martin Lachance	320 chemin de la Grosse-Île Laurierville QC G0S 1P0	8199	4 à 25	Agricole	Plusieurs bâtiments agricoles non desservis par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Divers propriétaires																								Sans objet	8100	Agriculture	Aire de protection intermédiaire (portion au-delà de l'aire de protection immédiate)	Microorganismes	Catastrophique	Grave	Diminution : installations de traitement en place permettent d'éliminer les contaminants générés par l'activité	Fréquent	Élevé										X	Fertilisants, nitrites/nitrates, et autres substances inorganiques et organiques	Grave	Grave	Aucun ajustement	Fréquent	Élevé	X														
22					Michel Groulx	658 rang Saint-Louis Est Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	8199																															23	Jean-Guy Dubois			318 rue Tanguay Laurierville QC G0S 1P0	8199	24	Jean-Guy Dubois		318 rue Tanguay Laurierville QC G0S 1P0	8199	25	Écurie	Martin Lachance	320 chemin de la Grosse-Île Laurierville QC G0S 1P0	8199	4 à 25	Agricole	Plusieurs bâtiments agricoles non desservis par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Divers propriétaires	Sans objet	8100	Agriculture						Aire de protection intermédiaire (portion au-delà de l'aire de protection immédiate)	Microorganismes	Catastrophique	Grave	Diminution : installations de traitement en place permettent d'éliminer les contaminants générés par l'activité	Fréquent	Élevé																					X	Fertilisants, nitrites/nitrates, et autres substances inorganiques et organiques	Grave	Grave	Aucun ajustement	Fréquent	Élevé	X																													
23					Jean-Guy Dubois	318 rue Tanguay Laurierville QC G0S 1P0	8199																											24	Jean-Guy Dubois			318 rue Tanguay Laurierville QC G0S 1P0	8199		25	Écurie	Martin Lachance	320 chemin de la Grosse-Île Laurierville QC G0S 1P0	8199	4 à 25	Agricole	Plusieurs bâtiments agricoles non desservis par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Divers propriétaires	Sans objet	8100	Agriculture									Aire de protection intermédiaire (portion au-delà de l'aire de protection immédiate)	Microorganismes	Catastrophique	Grave	Diminution : installations de traitement en place permettent d'éliminer les contaminants générés par l'activité		Fréquent	Élevé	X	Fertilisants, nitrites/nitrates, et autres substances inorganiques et organiques	Grave	Grave	Aucun ajustement	Fréquent	Élevé	X																																																					
24	Jean-Guy Dubois		318 rue Tanguay Laurierville QC G0S 1P0		8199	25	Écurie		Martin Lachance	320 chemin de la Grosse-Île Laurierville QC G0S 1P0	8199	4 à 25	Agricole	Plusieurs bâtiments agricoles non desservis par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles												Divers propriétaires	Sans objet				8100	Agriculture	Aire de protection intermédiaire (portion au-delà de l'aire de protection immédiate)	Microorganismes	Catastrophique	Grave	Diminution : installations de traitement en place permettent d'éliminer les contaminants générés par l'activité	Fréquent	Élevé	X	Fertilisants, nitrites/nitrates, et autres substances inorganiques et organiques	Grave	Grave	Aucun ajustement									Fréquent	Élevé	X																																																																										
25	Écurie		Martin Lachance		320 chemin de la Grosse-Île Laurierville QC G0S 1P0	8199	4 à 25	Agricole	Plusieurs bâtiments agricoles non desservis par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Divers propriétaires					Sans objet						8100	Agriculture	Aire de protection intermédiaire (portion au-delà de l'aire de protection immédiate)	Microorganismes	Catastrophique			Grave	Diminution : installations de traitement en place permettent d'éliminer les contaminants générés par l'activité	Fréquent				Élevé	X	Fertilisants, nitrites/nitrates, et autres substances inorganiques et organiques	Grave	Grave	Aucun ajustement	Fréquent	Élevé	X																																																																																							
4 à 25	Agricole	Plusieurs bâtiments agricoles non desservis par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Divers propriétaires	Sans objet	8100						Agriculture	Aire de protection intermédiaire (portion au-delà de l'aire de protection immédiate)	Microorganismes	Catastrophique		Grave	Diminution : installations de traitement en place permettent d'éliminer les contaminants générés par l'activité	Fréquent	Élevé	X																																																																																																													
							Fertilisants, nitrites/nitrates, et autres substances inorganiques et organiques	Grave	Grave	Aucun ajustement	Fréquent			Élevé	X																																																																																																																			

Numéro de l'activité ¹	Catégorie de contrainte ¹	Nom de l'activité anthropique	Description de l'activité anthropique	Nom de la compagnie ou du propriétaire responsable de l'activité	Coordonnées de la compagnie ou du propriétaire responsable de l'activité	Code CUBF	Nom du CUBF	Aire de protection dans laquelle est réalisée l'activité	Contaminant ou groupe de contaminants considéré	Gravité de base	Gravité ajustée	Description de l'ajustement	Fréquence	Potential de risque obtenu	Potential de risque retenu
26	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Mathieu Blier-Despres	657 rang Saint-Louis Est Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	1000	Logement	Aire de protection intermédiaire (portion au-delà de l'aire de protection immédiate)	Microorganismes	Catastrophique	Grave	Diminution : installations de traitement en place permettent d'éliminer les contaminants générés par l'activité	Fréquent	Élevé	X
27	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Patricia Ouellet	661 rang Saint-Louis Est Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	1000									
28	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Lyse Bédard	669 rang Saint-Louis Est Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	1000									
29	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Éric Boissonneault	675 rang Saint-Louis Est Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	1000									
30	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Michel Groulx	658 rang Saint-Louis Est Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	1000									
31	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Fernand Bédard	671 rang Saint-Louis Est Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	1000									
32	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Frédéric Simoneau	677 rang Saint-Louis Est Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	1000									
33	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Régis Bédard	662 rang Saint-Louis Est Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	1000									
34	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Jean-Marc Bédard	683 rang Saint-Louis Est Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	1000									
35	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Gilles Ouellet	685 rang Saint-Louis Est Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	1000									
36	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Hélène Bédard	674 rang Saint-Louis Est Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	1000									
37	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Stéphane Laflamme	689 rang Saint-Louis Est Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	1000									
38	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Aurèle Pilote	691 rang Saint-Louis Est Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	1000			Fertilisants, nitrites/nitrates et autres substances inorganiques et organiques	Grave	Grave	Aucun ajustement	Fréquent	Élevé	X
39	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Michel Légaré	693 rang Saint-Louis Est Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	1000									
40	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Simon Pilotte	695 rang Saint-Louis Est Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	1000									
41	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Réjean Beaudoin	697 rang Saint-Louis Est Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	1000									
42	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Caroline Beaulieu	699 rang Saint-Louis Est Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	1000									

Numéro de l'activité ¹	Catégorie de contrainte ¹	Nom de l'activité anthropique	Description de l'activité anthropique	Nom de la compagnie ou du propriétaire responsable de l'activité	Coordonnées de la compagnie ou du propriétaire responsable de l'activité	Code CUBF	Nom du CUBF	Aire de protection dans laquelle est réalisée l'activité	Contaminant ou groupe de contaminants considéré	Gravité de base	Gravité ajustée	Description de l'ajustement	Fréquence	Potential de risque obtenu	Potential de risque retenu
43	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Magella Pilote	682 rang Saint-Louis Est Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	1000	Logement	Aire de protection intermédiaire (portion au-delà de l'aire de protection immédiate)	Microorganismes	Catastrophique	Grave	Diminution : installations de traitement en place permettent d'éliminer les contaminants générés par l'activité	Fréquent	Élevé	X
44	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Patrick Blier	906 rue Principale Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	1000									
45	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Thérèse Beaudette	908 rue Principale Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	1000									
46	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Gervaise Montreuil	917 rue Principale Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	1000									
47	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Lisette Montreuil	923 rue Principale Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	1000									
48	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Laval Maltais	914 rue Principale Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	1000									
49	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Marcel Bouchard	925 rang Saint-François Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	1000									
50	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Normand Gosselin	927 rang Saint-François Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	1000									
51	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	André Bédard	916 rang Saint-François Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	1000									
52	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Laurent Ouellet	920 rang Saint-François Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	1000									
53	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	René Masse	924 rang Saint-François Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	1000									
54	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Onil Turmel	928 rang Saint-François Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	1000									
55	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Antoine Genest	932 rang Saint-François Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	1000			Fertilisants, nitrites/nitrates et autres substances inorganiques et organiques	Grave	Grave	Aucun ajustement	Fréquent	Élevé	X
56	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Jacques Cléroult	934 rang Saint-François Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	1000									
57	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Shawn Paré	943 rang Saint-François Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	1000									
58	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Aline Bradette	943 rang Saint-François Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	1000									
59	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Guyline Turgeon	947 rang Saint-François Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	1000									

Numéro de l'activité ¹	Catégorie de contrainte ¹	Nom de l'activité anthropique	Description de l'activité anthropique	Nom de la compagnie ou du propriétaire responsable de l'activité	Coordonnées de la compagnie ou du propriétaire responsable de l'activité	Code CUBF	Nom du CUBF	Aire de protection dans laquelle est réalisée l'activité	Contaminant ou groupe de contaminants considéré	Gravité de base	Gravité ajustée	Description de l'ajustement	Fréquence	Potentiel de risque obtenu	Potentiel de risque retenu	
60	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Michel Nadeau	940 rang Saint-François Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	1000	Logement	Aire de protection intermédiaire (portion au-delà de l'aire de protection immédiate)	Microorganismes	Catastrophique	Grave	Diminution : installations de traitement en place permettent d'éliminer les contaminants générés par l'activité	Fréquent	Élevé	X	
61	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Pierre Pilotte	951 rang Saint-François Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	1000										
62	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Josée Pilotte	950 rang Saint-François Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	1000										
63	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Robert Verrier	952 rang Saint-François Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	1000										
64	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Laurent Pilotte	957 rang Saint-François Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	1000										
65	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Laurent Pilotte	957 rang Saint-François Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	1000										
66	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Léo-Paul Bradette	961 rang Saint-François Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	1000										
67	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Gilles Bradette	956 rang Saint-François Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	1000										
68	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Roger Baker	967 rang Saint-François Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	1000										
69	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Ginette Charest	970 rang Saint-François Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	1000										
70	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Sébastien Bédard	Chemin de la Grosse-Île Laurierville QC G0S 1P0	1000										
71	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Samuel Champagne	301 chemin de la Grosse-Île Laurierville QC G0S 1P0	1000										
72	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Martin Lachance	320 chemin de la Grosse-Île Laurierville QC G0S 1P0	1000										
73	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Alexandre Gohier	335 chemin de la Grosse-Île Laurierville QC G0S 1P0	1000										
74	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Laurent Martineau	324 chemin de la Grosse-Île Laurierville QC G0S 1P0	1000										
75	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Charles-Henri	326 chemin de la Grosse-Île Laurierville QC G0S 1P0	1000										
76	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Amélie Boulié	332 chemin de la Grosse-Île Laurierville QC G0S 1P0	1000										
										Fertilisants, nitrites/nitrates et autres substances inorganiques et organiques	Grave	Grave	Aucun ajustement	Fréquent	Élevé	X

Numéro de l'activité ¹	Catégorie de contrainte ¹	Nom de l'activité anthropique	Description de l'activité anthropique	Nom de la compagnie ou du propriétaire responsable de l'activité	Coordonnées de la compagnie ou du propriétaire responsable de l'activité	Code CUBF	Nom du CUBF	Aire de protection dans laquelle est réalisée l'activité	Contaminant ou groupe de contaminants considéré	Gravité de base	Gravité ajustée	Description de l'ajustement	Fréquence	Potential de risque obtenu	Potential de risque retenu
77	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Marc Bédard	328 chemin de la Grosse-Île Laurierville QC G0S 1P0	1000	Logement	Aire de protection intermédiaire (portion au-delà de l'aire de protection immédiate)	Microorganismes	Catastrophique	Grave	Diminution : installations de traitement en place permettent d'éliminer les contaminants générés par l'activité	Fréquent	Élevé	X
78	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Éric Soucy	336 chemin de la Grosse-Île Laurierville QC G0S 1P0	1000									
79	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Raymond d'Astous	338 chemin de la Grosse-Île Laurierville QC G0S 1P0	1000									
80	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Jeanne Bédard	340 chemin de la Grosse-Île Laurierville QC G0S 1P0	1000									
81	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Danny Bergeron	342 chemin de la Grosse-Île Laurierville QC G0S 1P0	1000									
82	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Denis Quirion	Chemin de la Grosse-Île Laurierville QC G0S 1P0	1000									
83	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Gaetan Lafrance	344 chemin de la Grosse-Île Laurierville QC G0S 1P0	1000									
84	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Yvan Martineau	346 chemin de la Grosse-Île Laurierville QC G0S 1P0	1000									
85	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Ferme Steluka inc.	347 chemin de la Grosse-Île Laurierville QC G0S 1P0	1000									
86	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Ferme Steluka inc.	347 chemin de la Grosse-Île Laurierville QC G0S 1P0	1000			Fertilisants, nitrites/nitrates et autres substances inorganiques et organiques	Grave	Grave	Aucun ajustement	Fréquent	Élevé	X
87	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Normand Picard	360 chemin de la Grosse-Île Laurierville QC G0S 1P0	1000									
88	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Luc Côté	360 chemin de la Grosse-Île Laurierville QC G0S 1P0	1000									
89	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Bruno Talbot	355 chemin de la Grosse-Île Laurierville QC G0S 1P0	1000									
90	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	France Aubry	368A route de la Grosse-Île Laurierville QC G0S 1P0	1000									
91	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Yvon Simard	368C route de la Grosse-Île Laurierville QC G0S 1P0	1000									
92	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Réginald Brochu	368J route de la Grosse-Île Laurierville QC G0S 1P0	1000									
93	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Sandra Beaudoin	368O route de la Grosse-Île Laurierville QC G0S 1P0	1000									

Numéro de l'activité ¹	Catégorie de contrainte ¹	Nom de l'activité anthropique	Description de l'activité anthropique	Nom de la compagnie ou du propriétaire responsable de l'activité	Coordonnées de la compagnie ou du propriétaire responsable de l'activité	Code CUBF	Nom du CUBF	Aire de protection dans laquelle est réalisée l'activité	Contaminant ou groupe de contaminants considéré	Gravité de base	Gravité ajustée	Description de l'ajustement	Fréquence	Potentiel de risque obtenu	Potentiel de risque retenu							
94	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Luc Beaudoin	368Q route de la Grosse-Île Laurierville QC G0S 1P0	1000	Logement	Aire de protection intermédiaire (portion au-delà de l'aire de protection immédiate)	Microorganismes	Catastrophique	Grave	Diminution : installations de traitement en place permettent d'éliminer les contaminants générés par l'activité	Fréquent	Élevé	X							
95	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Bruno Beaudoin	368S route de la Grosse-Île Laurierville QC G0S 1P0	1000																
96	Résidentielle	Chalet ou maison de villégiature non desservis par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Gaetan Pépin	360 25e Rue Québec QC G1L 1V7	1100	Chalet ou maison de villégiature									Fertilisants, nitrites/nitrates et autres substances inorganiques et organiques	Grave	Grave	Aucun ajustement	Fréquent	Élevé	X
97	Résidentielle	Chalet ou maison de villégiature non desservis par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Gaetane Turmel	7 Prince Stret Glen Williams Ontario L7G 2X1	1100																
98	Résidentielle	Chalet ou maison de villégiature non desservis par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Mario Laprise	101 rue des Géodes Boischatel QC G0A 1H0	1100																
99	Résidentielle	Chalet ou maison de villégiature non desservis par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Sonia Emmel	5647 2e Avenue Montréal QC H1Y 2Y5	1100																
100	Résidentielle	Chalet ou maison de villégiature non desservis par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Marcel Pilotte	302 chemin de la Grosse-Île Laurierville QC G0S 1P0	1100																
101	Résidentielle	Chalet ou maison de villégiature non desservis par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Michel Pilotte	305 chemin de la Grosse-Île Laurierville QC G0S 1P0	1100																
102	Résidentielle	Chalet ou maison de villégiature non desservis par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Stephan Jobin	956 rang Saint-François Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	1100																
103	Résidentielle	Chalet ou maison de villégiature non desservis par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	André Ménard	#A chemin de la Grosse-Île Laurierville QC G0S 1P0	1100																
104	Résidentielle	Chalet ou maison de villégiature non desservis par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Alain Pelletier	352 chemin de la Grosse-Île Laurierville QC G0S 1P0	1100																
105	Résidentielle	Chalet ou maison de villégiature non desservis par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Réal Bédard	354 chemin de la Grosse-Île Laurierville QC G0S 1P0	1100																
106	Résidentielle	Chalet ou maison de villégiature non desservis par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Michel Roy	Route de la Grosse-Île Laurierville QC G0S 1P0	1100																
107	Résidentielle	Chalet ou maison de villégiature non desservis par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Steves Germain	368G route de la Grosse-Île Laurierville QC G0S 1P0	1100																
108	Résidentielle	Chalet ou maison de villégiature non desservis par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Claude Fortin	368K route de la Grosse-Île Laurierville QC G0S 1P0	1100																
109	Résidentielle	Chalet ou maison de villégiature non desservis par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Stéphane Banville	368H route de la Grosse-Île Laurierville QC G0S 1P0	1100																
110	Résidentielle	Chalet ou maison de villégiature non desservis par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Ghislain Beaudoin	368M route de la Grosse-Île Laurierville QC G0S 1P0	1100																

Numéro de l'activité ¹	Catégorie de contrainte ¹	Nom de l'activité anthropique	Description de l'activité anthropique	Nom de la compagnie ou du propriétaire responsable de l'activité	Coordonnées de la compagnie ou du propriétaire responsable de l'activité	Code CUBF	Nom du CUBF	Aire de protection dans laquelle est réalisée l'activité	Contaminant ou groupe de contaminants considéré	Gravité de base	Gravité ajustée	Description de l'ajustement	Fréquence	Potential de risque obtenu	Potential de risque retenu								
111	Résidentielle	Chalet ou maison de villégiature non desservis par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Dany Simoneau	368L route de la Grosse-Île Laurierville QC G0S 1P0	1100	Chalet ou maison de villégiature	Aire de protection intermédiaire (portion au-delà de l'aire de protection immédiate)	Microorganismes	Catastrophique	Grave	Diminution : installations de traitement en place permettent d'éliminer les contaminants générés par l'activité	Fréquent	Élevé	X								
112	Résidentielle	Chalet ou maison de villégiature non desservis par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Marc Simoneau	368N route de la Grosse-Île Laurierville QC G0S 1P0	1100																	
113	Résidentielle	Chalet ou maison de villégiature non desservis par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Carmen Bonneville	368P route de la Grosse-Île Laurierville QC G0S 1P0	1100																	
114	Résidentielle	Chalet ou maison de villégiature non desservis par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	René Fortin	368T route de la Grosse-Île Laurierville QC G0S 1P0	1100																	
115	Résidentielle	Chalet ou maison de villégiature non desservis par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Carole Fortin	368R route de la Grosse-Île Laurierville QC G0S 1P0	1100																	
24	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Marc Turmel	937 rang Saint-Louis Est Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	1000	Logement	Aire de protection intermédiaire (portion au-delà de l'aire de protection immédiate)	Fertilisants, nitrites/nitrates et autres substances inorganiques et organiques	Grave	Grave	Aucun ajustement	Fréquent	Élevé	X								
25	Résidentielle	Logement non desservi par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Michel Pilotte	933 rang Saint-Louis Est Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	1000																	
116	Transport	Transport routier (rang du 1er Cordon)	Circulation de véhicules et utilisation probable de sels de voirie et/ou abrasifs	Municipalité de Notre-Dame-de-Lourdes	837 rue Principale Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	4540	Artère secondaire									Aire de protection intermédiaire (portion au-delà de l'aire de protection immédiate)	Matières en suspension (turbidité), sels de voirie, abrasifs	Sérieuse	Sérieuse	Aucun ajustement	Fréquent	Moyen	X
117	Transport	Transport routier (rang Saint-Louis Est)	Circulation de véhicules et utilisation probable de sels de voirie et/ou abrasifs	Municipalité de Notre-Dame-de-Lourdes	837 rue Principale Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0																		
118	Transport	Transport routier (rang Saint-François)	Circulation de véhicules et utilisation probable de sels de voirie et/ou abrasifs	Municipalité de Notre-Dame-de-Lourdes	837 rue Principale Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0																		
119	Transport	Transport routier (chemin de la Grosse-Île)	Circulation de véhicules et utilisation probable de sels de voirie et/ou abrasifs	Municipalité de Laurierville	140 rue Grenier Laurierville QC G0S 1P0																		
120	Transport	Transport routier (route de la Grosse-Île)	Circulation de véhicules et utilisation probable de sels de voirie et/ou abrasifs	Municipalité de Laurierville	140 rue Grenier Laurierville QC G0S 1P0	4550	Rue et avenue pour l'accès local	Aire de protection intermédiaire (portion au-delà de l'aire de protection immédiate)	Hydrocarbures pétroliers et substances inorganiques et organiques	Grave	Grave	Aucun ajustement	Occasionnel	Moyen	X								
121	Énergie	Oléoduc Ultramar	Transport de produits pétroliers	Énergie Valero inc.	1801 avenue McGill College, bureau 1300 Montréal QC H3A 2N4	3713	Ligne de l'oléoduc																
122	Transport	Sentier de motoneige	Circulation de véhicules motorisés	MRC de l'Érable	1783 avenue Saint-Édouard, bureau 300 Plessisville QC G6L 3S7	4565	Sentier récréatif de véhicules motorisés																
123	Énergie	Réseau électrique	Ligne de fils électrique et pylônes	Hydro-Québec	75 boulevard René-Lévesque Ouest Montréal QC H2Z 1A4	4821	Transport et gestion d'électricité en bloc																
23	Commerciale	École élémentaire	Présence d'un réservoir de produits pétroliers (volume autorisé de 5000 litres)	Commission Scolaire des Bois-Francis	896 rue Principale Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0	6812	École élémentaire																
22	Disposition de matières diverses	Ancien dépotoir	Enfouissement de matières résiduelles	Louise Dubois	229 route 265 Villeroy QC G0S 3K0	4855	Dépotoir	Aire de protection intermédiaire (portion au-delà de l'aire de protection immédiate)	Matières en suspension (turbidité), substances inorganiques et organiques et hydrocarbures pétroliers	Grave	Grave	Aucun ajustement	Occasionnel	Moyen	X								

Numéro de l'activité ¹	Catégorie de contrainte ¹	Nom de l'activité anthropique	Description de l'activité anthropique	Nom de la compagnie ou du propriétaire responsable de l'activité	Coordonnées de la compagnie ou du propriétaire responsable de l'activité	Code CUBF	Nom du CUBF	Aire de protection dans laquelle est réalisée l'activité	Contaminant ou groupe de contaminants considéré	Gravité de base	Gravité ajustée	Description de l'ajustement	Fréquence	Potentiel de risque obtenu	Potentiel de risque retenu	
N/A	Agricole	Plusieurs bâtiments agricoles non desservis par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Divers propriétaires	Sans objet	8100	Agriculture	Aire de protection éloignée (portion au-delà de l'aire de protection intermédiaire)	Microorganismes	Catastrophique	Sérieuse	Diminution : localisation de l'activité dans l'aire de protection éloignée et installations de traitement en place permettent d'éliminer les contaminants générés par l'activité	Fréquent	Moyen	X	
									Fertilisants, nitrites/nitrates et autres substances inorganiques et organiques	Grave	Sérieuse	Diminution : localisation de l'activité dans l'aire de protection éloignée	Fréquent	Moyen	X	
N/A		Plusieurs champs en culture	Entreposage et épandage de fumier, d'engrais minéraux et de pesticides probables	Divers propriétaires		8132 à 8139	Culture de céréales, de plantes oléagineuses et de légumineuses et autres types de production végétale									
N/A		Plusieurs fermes laitières	Entreposage et épandage de fumier, d'engrais minéraux et de pesticides probables	Divers propriétaires		8122	Élevage de bovins laitiers		Microorganismes	Catastrophique	Sérieuse	Diminution : localisation de l'activité dans l'aire de protection éloignée et installations de traitement en place permettent d'éliminer les contaminants générés par l'activité	Fréquent	Moyen	X	
N/A	Agricole	Plusieurs élevages de bœuf	Entreposage et épandage de fumier, d'engrais minéraux et de pesticides probables	Divers propriétaires	Sans objet	8121	Élevage de bovins de boucherie	Aire de protection éloignée (portion au-delà de l'aire de protection intermédiaire)								
N/A		Plusieurs élevages de porcs	Entreposage et épandage de fumier, d'engrais minéraux et de pesticides probables	Divers propriétaires		8123	Élevage de porcs									
N/A		Plusieurs élevages d'ovins	Entreposage et épandage de fumier, d'engrais minéraux et de pesticides probables	Divers propriétaires		8124	Élevage d'ovins		Fertilisants, nitrites/nitrates, pesticides et autres substances inorganiques et organiques	Grave	Sérieuse	Diminution : localisation de l'activité dans l'aire de protection éloignée	Fréquent	Moyen	X	
N/A	Transport	Artères principales (route 265, 116, 218, 267, etc.)	Circulation de véhicules et utilisation probable de sels de voirie et/ou abrasifs	Diverses villes et municipalités	Sans objet	4530	Artère principale	Aire de protection éloignée (portion au-delà de l'aire de protection intermédiaire)	Matières en suspension (turbidité), sels de voirie et abrasifs	Sérieuse	Mineure	Diminution : localisation de l'activité dans l'aire de protection éloignée	Très fréquent	Moyen	X	
N/A	Transport	Artères secondaires (3e rang, chemin de la Grosse-Île, route de la Grosse-Île, 4e rang, 5e rang, etc.)	Circulation de véhicules et utilisation probable de sels de voirie et/ou abrasifs	Diverses villes et municipalités	Sans objet	4540	Artère secondaire	Aire de protection éloignée (portion au-delà de l'aire de protection intermédiaire)	Matières en suspension (turbidité), sels de voirie et abrasifs	Sérieuse	Mineure	Diminution : localisation de l'activité dans l'aire de protection éloignée	Fréquent	Faible	X	
N/A	Transport	Rues (rue Marquis, rue industrielle, rue des bouleaux, etc.)	Circulation de véhicules et utilisation probable de sels de voirie et/ou abrasifs	Diverses villes et municipalités	Sans objet	4550	Rue et avenue pour l'accès local									
N/A	Transport	Aérodrome de Saint-Ferdinand	Poste de distribution de produits pétroliers et autres activités liées aux aérodromes	Marc Langlois	612 route Dussault, Saint-Ferdinand G0N 1N0	4319	Autres aéroports	Aire de protection éloignée (portion au-delà de l'aire de protection intermédiaire)	Hydrocarbures pétroliers et substances inorganiques et organiques	Grave	Sérieuse	Diminution : localisation de l'activité dans l'aire de protection éloignée	Occasionnel	Faible	X	
N/A	Énergie	Réseau électrique	Ligne de fils électrique	Hydro-Québec	95, boulevard René-Lévesque Ouest Montréal (Québec) H2Z 1A4	4821	Transport et gestion d'électricité en bloc	Aire de protection éloignée (portion au-delà de l'aire de protection intermédiaire)	Hydrocarbures pétroliers et substances inorganiques et organiques	Grave	Sérieuse	Diminution : localisation de l'activité dans l'aire de protection éloignée	Occasionnel	Faible	X	
N/A	Transport	Voie ferrée	Transport de marchandises et maintenance des voies ferrées	Gouvernement du Québec	700 boulevard René-Lévesque Est, Québec G1R 5H1	4111	Chemin de fer (sauf train touristique, aiguillage et cour de triage)	Aire de protection éloignée (portion au-delà de l'aire de protection intermédiaire)	Hydrocarbures pétroliers et substances inorganiques et organiques	Grave	Sérieuse	Diminution : localisation de l'activité dans l'aire de protection éloignée	Rare	Très faible	X	
N/A	Énergie	Oléoduc Ultramar	Transport de produits pétroliers	Énergie Valero inc.	1801 avenue McGill College, bureau 1300 Montréal QC H3A 2N4	3713	Ligne de l'oléoduc	Aire de protection éloignée (portion au-delà de l'aire de protection intermédiaire)	Hydrocarbures pétroliers et substances inorganiques et organiques	Grave	Sérieuse	Diminution : localisation de l'activité dans l'aire de protection éloignée	Occasionnel	Faible	X	
122	Transport	Sentier de motoneige	Circulation de véhicules motorisés	MRC de l'Érable	1783 avenue Saint-Édouard, bureau 300 Plessisville QC G6L 3S7	4565	Sentier récréatif de véhicules motorisés	Aire de protection éloignée (portion au-delà de l'aire de protection intermédiaire)	Hydrocarbures pétroliers	Grave	Sérieuse	Diminution : localisation de l'activité dans l'aire de protection éloignée	Occasionnel	Faible	X	

Numéro de l'activité ¹	Catégorie de contrainte ¹	Nom de l'activité anthropique	Description de l'activité anthropique	Nom de la compagnie ou du propriétaire responsable de l'activité	Coordonnées de la compagnie ou du propriétaire responsable de l'activité	Code CUBF	Nom du CUBF	Aire de protection dans laquelle est réalisée l'activité	Contaminant ou groupe de contaminants considéré	Gravité de base	Gravité ajustée	Description de l'ajustement	Fréquence	Potentiel de risque obtenu	Potentiel de risque retenu
N/A	Résidentielle	Plusieurs logements non desservis par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Divers propriétaires	Sans objet	1000	Logement	Aire de protection éloignée (portion au-delà de l'aire de protection intermédiaire)	Microorganismes	Catastrophique	Sérieuse	Diminution : localisation de l'activité dans l'aire de protection éloignée et installations de traitement en place permettent d'éliminer les contaminants générés par l'activité	Fréquent	Moyen	X
N/A	Résidentielle	Plusieurs chalets non desservis par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles			1100	Chalet ou maison de villégiature		Fertilisants, nitrites/nitrates et autres substances inorganiques et organiques	Grave	Sérieuse	Diminution : localisation de l'activité dans l'aire de protection éloignée	Fréquent	Moyen	X
N/A	Résidentielle	Plusieurs maisons mobiles et roulottes non desservies par le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles			1210	Maison mobile, roulotte								
N/A	Résidentielle	Plusieurs camps forestiers	Présence d'installations septiques individuelles	Divers propriétaires	Sans objet	1914	Camp forestier	Aire de protection éloignée (portion au-delà de l'aire de protection intermédiaire)	Microorganismes	Catastrophique	Sérieuse	Diminution : localisation de l'activité dans l'aire de protection éloignée et installations de traitement en place permettent d'éliminer les contaminants générés par l'activité	Occasionnel	Faible	X
									Fertilisants, nitrites/nitrates et autres substances inorganiques et organiques	Grave	Sérieuse	Diminution : localisation de l'activité dans l'aire de protection éloignée	Occasionnel	Faible	
N/A	Commerciale	Plusieurs bâtiments commerciaux non desservis pas le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Divers propriétaires	Sans objet	5000 et 6000	commerciale et services	Aire de protection éloignée (portion au-delà de l'aire de protection intermédiaire)	Microorganismes	Catastrophique	Sérieuse	Diminution : localisation de l'activité dans l'aire de protection éloignée et installations de traitement en place permettent d'éliminer les contaminants générés par l'activité	Fréquent	Moyen	X
									Fertilisants, nitrites/nitrates et autres substances inorganiques et organiques	Grave	Sérieuse	Diminution : localisation de l'activité dans l'aire de protection éloignée	Fréquent	Moyen	
N/A	Commerciale	Plusieurs stations-service et postes d'utilisateur	Réservoirs de produits pétroliers	Divers propriétaires	Sans objet	5530	Station-service	Aire de protection éloignée (portion au-delà de l'aire de protection intermédiaire)	Hydrocarbures pétroliers	Sérieuse	Mineure	Diminution : localisation de l'activité dans l'aire de protection éloignée	Fréquent	Faible	X
N/A	Terrains contaminés	Plusieurs terrains contaminés	Plusieurs terrains contaminés	Divers propriétaires	Sans objet	Sans objet	Sans objet	Aire de protection éloignée (portion au-delà de l'aire de protection intermédiaire)	Hydrocarbures pétroliers et substances inorganiques et organiques	Grave	Sérieuse	Diminution : localisation de l'activité dans l'aire de protection éloignée	Occasionnel	Faible	X
N/A	Dispositions de matières diverses	Ancien dépotoir	Enfouissement de matières résiduelles	Ferme La Ronchonnerie inc.	3575 rue Bécancour Lyster QC G0S 1V0	4854	Enfouissement sanitaire	Aire de protection éloignée (portion au-delà de l'aire de protection intermédiaire)	Matières en suspension (turbidité), hydrocarbures pétroliers et autres substances inorganiques et organiques	Grave	Sérieuse	Diminution : localisation de l'activité dans l'aire de protection éloignée	Occasionnel	Moyen	X
N/A	Dispositions de matières diverses	Plusieurs dépôts à neige	Entreposage de neige usée	Divers villes et municipalités	Sans objet	4880	Dépôt à neige	Aire de protection éloignée (portion au-delà de l'aire de protection intermédiaire)	Matières en suspension (turbidité), sels de voirie, hydrocarbures pétroliers et autres substances inorganiques et organiques	Sérieuse	Mineure	Diminution : localisation de l'activité dans l'aire de protection éloignée	Fréquent	Faible	X
N/A	Extraction	Ancienne mine d'amiante	Présence de résidus miniers	Lac d'amiante du Québec ltée	215 rue Lindsay, Drummondville J2C 1N8	8546	Extraction de l'amiante	Aire de protection éloignée (portion au-delà de l'aire de protection intermédiaire)	Substances inorganiques et organiques	Grave	Sérieuse	Diminution : localisation de l'activité dans l'aire de protection éloignée	Fréquent	Moyen	X
N/A		Plusieurs actuelles et anciennes mines de talc, amiante, cuivre, chrysotile	Présence de résidus miniers	Divers propriétaires	Sans objet	8546 et 8517	Extraction de l'amiante et extraction du minerai de cuivre et de zinc	Aire de protection éloignée (portion au-delà de l'aire de protection intermédiaire)	Substances inorganiques et organiques	Grave	Sérieuse	Diminution : localisation de l'activité dans l'aire de protection éloignée	Fréquent	Moyen	X
N/A		Plusieurs carrières	Déplacement et entreposage de machinerie, entreposage et transport de matériaux granulaires	Divers propriétaires	Sans objet	8542	Extraction de la pierre pour le concassage et l'enrochement	Aire de protection éloignée (portion au-delà de l'aire de protection intermédiaire)	Matières en suspension (turbidité) et substances inorganiques et organiques	Grave	Sérieuse	Diminution : localisation de l'activité dans l'aire de protection éloignée	Occasionnel	Faible	X
N/A		Carrière de pierre concassée		Les Carrières de Saint-Ferdinand inc.	345 6e Rang Nord, Saint-Ferdinand G0N 1N0	8542									
N/A		Carrière de pierre concassée		L. Jam inc.	200 route 116 Est, Saint-Gilles G0S 2P0	8542									
N/A	Carrière de pierre concassée	Carrières P. C. M. (1994) inc.		2535 9e Rang de Wendover, Notre-Dame-du-Bon-Conseil J0C 1A0	8542										

Numéro de l'activité ¹	Catégorie de contrainte ¹	Nom de l'activité anthropique	Description de l'activité anthropique	Nom de la compagnie ou du propriétaire responsable de l'activité	Coordonnées de la compagnie ou du propriétaire responsable de l'activité	Code CUBF	Nom du CUBF	Aire de protection dans laquelle est réalisée l'activité	Contaminant ou groupe de contaminants considéré	Gravité de base	Gravité ajustée	Description de l'ajustement	Fréquence	Potential de risque obtenu	Potential de risque retenu
N/A	Infrastructure	Plusieurs stations de pompage	Station de pompage	Municipalité de Lyster	2375, rue Bécancour, Lyster G0S 1V0	4834	Station de contrôle de la pression de l'eau	Aire de protection éloignée (portion au-delà de l'aire de protection intermédiaire)	Hydrocarbures pétroliers et matières en suspension (turbidité)	Sérieuse	Mineure	Diminution : localisation de l'activité dans l'aire de protection éloignée	Rare	Très faible	X
N/A				Municipalité de Saint-Ferdinand	375 rue Principale, Saint-Ferdinand G0N 1N0	4834									
N/A	Infrastructure	Plusieurs ouvrages de traitement des eaux usées	Les rejets provenant du traitement des eaux usées par bassins aérés	Municipalité de Saint-Pierre-Baptiste	525, route de l'Église, Saint-Pierre-Baptiste G0P 1K0	4841	Usine de traitement des eaux usées	Aire de protection éloignée (portion au-delà de l'aire de protection intermédiaire)	Microorganismes	Catastrophique	Sérieuse	Diminution : localisation de l'activité dans l'aire de protection éloignée et installations de traitement en place permettent d'éliminer les contaminants générés par l'activité	Très fréquent	Élevé	X
N/A				Municipalité d'Inverness	1831 route Dublin, Inverness G0S 1K0	4841									
N/A				Municipalité de Saint-Jacques-de-Leds	405 rue Principale, Saint-Jacques-de-Leds G0N 1J0	4841									
N/A				Municipalité de Saint-Ferdinand	375 rue Principale, Saint-Ferdinand G0N 1N0	4841									
N/A			Municipalité de Lyster	2375, rue Bécancour, Lyster G0S 1V0	4841	Aire de protection éloignée (portion au-delà de l'aire de protection intermédiaire)		Matières en suspension (turbidité), fertilisants, nitrites/nitrates, substances inorganiques et organiques et hydrocarbures pétroliers	Grave	Sérieuse	Diminution : localisation de l'activité dans l'aire de protection éloignée	Très fréquent	Élevé	X	
N/A			Municipalité de Saint-Joseph-de-Coleraine	88 avenue Saint-Patrick, Saint-Joseph-de-Coleraine G0N 1B0	4841										
N/A			Ville de Thetford Mines	144 rue Notre-Dame Ouest, Thetford Mines G6G 5T3	4841										
N/A															
N/A	Infrastructure	Ouvrage de surverse du réseau d'égout pluvial	Les rejets d'eau non traitée dans l'environnement	Municipalité de Saint-Pierre-Baptiste	525, route de l'Église, Saint-Pierre-Baptiste G0P 1K0	4849	Autres systèmes d'égouts	Aire de protection éloignée (portion au-delà de l'aire de protection intermédiaire)	Microorganismes	Catastrophique	Sérieuse	Diminution : localisation de l'activité dans l'aire de protection éloignée et installations de traitement en place permettent d'éliminer les contaminants générés par l'activité	Très fréquent	Élevé	X
N/A				Municipalité de Laurierville	140 rue Grenier, Laurierville G0S 1P0	4849									
N/A				Municipalité de Lyster	2375, rue Bécancour, Lyster G0S 1V0	4849									
N/A				Municipalité d'Inverness	1831 route Dublin, Inverness G0S 1K0	4849									
N/A				Municipalité de Saint-Ferdinand	375 rue Principale, Saint-Ferdinand G0N 1N0	4849									
N/A				Ville de Thetford Mines	25 rue Saint-Joseph Sud, Thetford Mines G6G 3N5	4849									
N/A															
N/A	Infrastructure	Plusieurs barrages	Plusieurs barrages	Divers propriétaires	Sans objet	4835	Barrage	Aire de protection éloignée (portion au-delà de l'aire de protection intermédiaire)	Changement niveau d'eau et matières en suspension (turbidité)	Sérieuse	Mineure	Diminution : localisation de l'activité dans l'aire de protection éloignée	Occasionnel	Très faible	X

Numéro de l'activité ¹	Catégorie de contrainte ¹	Nom de l'activité anthropique	Description de l'activité anthropique	Nom de la compagnie ou du propriétaire responsable de l'activité	Coordonnées de la compagnie ou du propriétaire responsable de l'activité	Code CUBF	Nom du CUBF	Aire de protection dans laquelle est réalisée l'activité	Contaminant ou groupe de contaminants considéré	Gravité de base	Gravité ajustée	Description de l'ajustement	Fréquence	Potential de risque obtenu	Potential de risque retenu
N/A	Villégiature	Plusieurs terrains de camping	Présence d'installations septiques individuelles	Divers propriétaires	Sans objet	7493	Camping et caravaning	Aire de protection éloignée (portion au-delà de l'aire de protection intermédiaire)	Microorganismes	Catastrophique	Sérieuse	Diminution : localisation de l'activité dans l'aire de protection éloignée et installations de traitement en place permettent d'éliminer les contaminants générés par l'activité	Fréquent	Moyen	X
									Fertilisants, nitrites/nitrates et autres substances inorganiques et organiques	Grave	Sérieuse	Diminution : localisation de l'activité dans l'aire de protection éloignée	Fréquent	Moyen	X
N/A	Industrielle	Plusieurs bâtiments industriels non desservis pas le réseau municipal	Présence d'installations septiques individuelles	Divers propriétaires	Sans objet	2000 et 3000	Industries manufacturières	Aire de protection éloignée (portion au-delà de l'aire de protection intermédiaire)	Microorganismes	Catastrophique	Sérieuse	Diminution : localisation de l'activité dans l'aire de protection éloignée et installations de traitement en place permettent d'éliminer les contaminants générés par l'activité	Fréquent	Moyen	X
									Fertilisants, nitrites/nitrates et autres substances inorganiques et organiques	Grave	Sérieuse	Diminution : localisation de l'activité dans l'aire de protection éloignée	Fréquent	Moyen	
N/A	Industrielle	Fonderie	Fabrication de pièces en aluminium	CIF Métal Itée	1900 rue Setlakwe, Thetford Mines G6G 8B2	3182	Fonderie de métaux non ferreux, sauf moulage sous pression	Aire de protection éloignée (portion au-delà de l'aire de protection intermédiaire)	Hydrocarbures pétroliers, substances inorganiques et organiques et composés phénoliques	Grave	Sérieuse	Diminution : localisation de l'activité dans l'aire de protection éloignée	Occasionnel	Faible	X
N/A			Fabrication de pièces en acier	Métallurgie Castech inc.	500 boulevard Frontenac Est, Thetford Mines G6G 7M8	3112	Fonderie d'acier								
N/A			Plusieurs fonderies	Divers propriétaires	Sans objet	3100	Industrie de première transformation de métaux								
N/A		Fabrication de structure d'acier	Fabrication de structure d'acier	Industries Canatal inc.	2885 boulevard Frontenac Est, Thetford Mines G6G 6P6	3229	Autres industries de la fabrication d'éléments de charpentes métalliques								
N/A		Fabrication de machines industrielles	découpage, préparation, usinage, soudage, assemblage et peinture	Les industries Fournier inc.	3787 boulevard Frontenac Ouest, Thetford Mines G6H 2B5	3399	Autres industries de la machinerie industrielle et de l'équipement industriel								
N/A		Fabrication de machines industrielles	Fabrication de machines industrielles	Convoyeur Continental & usinage Itée	470 Rue Saint Alphonse-Sud, Thetford Mines G6G 3V8	3392	Industrie de l'équipement de manutention								
N/A		Fabrication de portes et fenêtres	Fabrication de portes et fenêtres	Portes & Fenêtres Isothermic inc.	370 chemin du Mont-Granit Ouest, Thetford Mines G6G 5R7	2731	Industrie de portes et de fenêtres en bois (incluant cadres)								
N/A		Scierie	Industrie de produits de scierie et d'ateliers de rabotage	Vexco inc.	2441 route 165, Saint-Ferdinand G0N 1N0	2713	Industrie de produits de scierie et d'ateliers de rabotage								
N/A		Plusieurs autres industries	Fabrication de matériaux et d'équipements	Divers propriétaires	Sans objet	2000 et 3000	Industries manufacturières								
N/A	Érosion/Glissem ent de terrain	Glissement de terrain	Zone de glissement de terrain établie par la MRC	Divers propriétaires	Sans objet	N/A	N/A	Aire de protection éloignée (portion au-delà de l'aire de protection intermédiaire)	Matières en suspension (turbidité)	Sérieuse	Mineure	Diminution : localisation de l'activité dans l'aire de protection éloignée	Rare	Très faible	X

1: Les informations de ces colonnes sont relatives à la figure 2 de l'annexe 1 du rapport sur laquelle les activités an

Tableau A8-3 : Résultats de l'inventaire des événements potentiels et de l'évaluation des menaces qu'ils représentent

Lettre associée à l'événement ¹	Catégorie de contrainte ¹	Nom de l'événement potentiel	Nom de l'activité anthropique associée à l'événement potentiel	Description de l'activité anthropique associée à l'événement potentiel	Nom de la compagnie ou du propriétaire responsable de l'activité	Coordonnées de la compagnie ou du propriétaire responsable de l'activité	Code CUBF de l'activité anthropique	Nom du CUBF	Aire de protection dans laquelle est réalisée l'activité	Contaminant ou groupe de contaminants considéré	Gravité de base	Gravité ajustée	Description de l'ajustement	Probabilité	Potentiel de risque obtenu	Potentiel de risque retenu	
A	Transport	Déversement accidentel d'hydrocarbures pétroliers et autres substances transportées	Transport routier (rang Saint-Louis Est)	Circulation de véhicules et utilisation probable de sels de voirie et/ou abrasifs	Municipalité de Notre-Dame-de-Lourdes	837 rue Principale Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0 Canada	4540	Artère secondaire	Aire de protection immédiate	Hydrocarbures pétroliers et autres substances transportées	Grave	Catastrophique	Augmentation d'un niveau, car situé dans l'aire de protection immédiate	Possible	Élevé	X	
B	Agricole	Déversement de fumier, d'engrais minéraux et de pesticides	Champs en culture	Entreposage et épandage de fumier, d'engrais minéraux et de pesticides probables	Pierre Neault	656 rang Saint-Louis Est Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0 Canada	8132 à 8139	Culture de céréales, de plantes oléagineuses et de légumineuses et autres types de production végétale	Aire de protection immédiate	Microorganismes	Catastrophique	Catastrophique	Augmentation d'un niveau, car situé dans l'aire de protection immédiate	Possible	Élevé	X	
C					Fernand Bédard	671 rang Saint-Louis Est Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0 Canada											Fertilisants, nitrites/nitrates, pesticides et autres substances inorganiques et organiques
D	Transport	Déversement accidentel d'hydrocarbures pétroliers et autres substances transportées	Artère secondaire (rang Saint-Louis Est, rang du 1er Cordon, rang Saint-François, chemin de la Grosse-Île, 3e rang, 4e rang, 5e rang ...)	Circulation de véhicules et utilisation probable de sels de voirie et/ou abrasifs	Diverses villes et municipalités	Plusieurs adresses	4540	Artère secondaire	Aire de protection intermédiaire (portion au-delà de l'aire de protection immédiate)	Hydrocarbures pétroliers et autres substances transportées	Grave	Grave	Aucun ajustement	Possible	Moyen	X	
E	Agricole	Rupture de l'étang et déversement des eaux polluées	Cultures de canneberge	Entreposage de grande quantité d'eau utilisée dans la culture de canneberge dans les étangs	Divers propriétaires	Plusieurs adresses	8134	Culture de fruits ou de noix	Aire de protection intermédiaire (portion au-delà de l'aire de protection immédiate)	Changement du niveau d'eau, matières en suspension (turbidité), fertilisants, nitrites/nitrates, pesticides et substances inorganiques et organiques	Grave	Grave	Aucun changement	Possible	Moyen	X	
F	Agricole	Déversement de fumier, d'engrais minéraux et de pesticides	Champs en culture	Entreposage et épandage de fumier, d'engrais minéraux et de pesticides probables	Divers propriétaires	Plusieurs adresses	8132 à 8139	Culture de céréales, de plantes oléagineuses et de légumineuses et autres types de production végétale	Aire de protection intermédiaire (portion au-delà de l'aire de protection immédiate)	Microorganismes	Catastrophique	Grave	Grave	Diminution : installations de traitement en place permettent d'éliminer les contaminants générés par l'activité	Possible	Moyen	X
G			Fermes laitières				8122	Élevage de bovins laitiers									
H			Élevage de bœuf				8121	Élevage de bovins de boucherie									
I			Autres activités agricoles				8199	Autres activités agricoles									
J			Fermes porcines				8123	Élevage de porcs									
K	Transport	Déversement d'hydrocarbures pétroliers	Sentier de motoneiges	Circulation de véhicules motorisés	MRC de l'Érable	1783 avenue Saint-Édouard, bureau 300 Plessisville QC G6L 3S7	4565	Sentier récréatif de véhicules motorisés	Aire de protection intermédiaire (portion au-delà de l'aire de protection immédiate)	Hydrocarbures pétroliers	Grave	Grave	Aucun changement	Peu probable	Moyen	X	
L	Commerciale	Déversement d'hydrocarbures pétroliers	École élémentaire	Présence d'un réservoir de produits pétroliers (volume autorisé de 5000 litres)	Commission Scolaire des Bois Francs	996 rue Principale Notre-Dame-de-Lourdes QC G0S 1T0 Canada	6812	École élémentaire	Aire de protection intermédiaire (portion au-delà de l'aire de protection immédiate)	Hydrocarbures pétroliers et substances organiques	Grave	Grave	Aucun changement	Possible	Moyen	X	
M	Énergie	Déversement d'hydrocarbures pétroliers provenant de l'oléoduc	Oléoduc Ultramar	Transport de produits pétroliers	Énergie Valero inc.	1801 avenue McGill College, bureau 1300 Montréal QC H3A 2N4 Canada	3713	Ligne de l'oléoduc	Aire de protection intermédiaire (portion au-delà de l'aire de protection immédiate)	Hydrocarbures pétroliers et substances inorganiques et organiques	Grave	Grave	Aucun changement	Presque certain	Élevé	X	
N	Infrastructure	Déversement accidentel d'hydrocarbures pétroliers et produits chimiques entreposés	Stations de pompage	Station de pompage	Ville de Plessisville	1700 rue Saint-Calixte, Plessisville G6L 1R3	4834	Station de contrôle de la pression de l'eau	Aire de protection intermédiaire (portion au-delà de l'aire de protection immédiate)	Hydrocarbures pétroliers et substances inorganiques et organiques	Grave	Grave	Aucun ajustement	Possible	Moyen	X	

Lettre associée à l'événement ¹	Catégorie de contrainte ¹	Nom de l'événement potentiel	Nom de l'activité anthropique associée à l'événement potentiel	Description de l'activité anthropique associée à l'événement potentiel	Nom de la compagnie ou du propriétaire responsable de l'activité	Coordonnées de la compagnie ou du propriétaire responsable de l'activité	Code CUBF de l'activité anthropique	Nom du CUBF	Aire de protection dans laquelle est réalisée l'activité	Contaminant ou groupe de contaminants considéré	Gravité de base	Gravité ajustée	Description de l'ajustement	Probabilité	Potentiel de risque obtenu	Potentiel de risque retenu
O	Forestier	Feux de forêt	Forêts inexploitées	Forêt	Divers propriétaires	Plusieurs adresses	9220	Forêt inexploitée qui n'est pas une réserve	Aire de protection intermédiaire (portion au-delà de l'aire de protection immédiate)	Matières en suspension (turbidité) et hydrocarbures pétroliers	Grave	Grave	Aucun ajustement	Peu probable	Faible	X
N/A	Transport	Déversement accidentel d'hydrocarbures pétroliers et autres substances transportées	Rue (route de la Grosse-Île, rue Marquis, rue Industrielle, rue des Bouleaux ...)	Circulation de véhicules et utilisation probable de sels de voirie et/ou abrasifs	Divers villes et municipalités	Plusieurs adresses	4550	Rue et avenue pour l'accès local	Aire de protection éloignée (portion au-delà de l'aire de protection intermédiaire)	Hydrocarbures pétroliers et autres substances transportées	Grave	Sérieuse	Diminution : localisation de l'activité dans l'aire de protection éloignée	Possible	Faible	X
			4530				Artère principale									
	Agricole	Déversement de fumier, d'engrais minéraux et de pesticides	Élevage de bœufs	Entreposage et épandage de fumier, d'engrais minéraux et de pesticides probables	Divers propriétaires	Plusieurs adresses	8121	Élevage de bovins de boucherie	Aire de protection éloignée (portion au-delà de l'aire de protection intermédiaire)	Microorganismes	Catastrophique	Sérieuse	Diminution : localisation de l'activité dans l'aire de protection éloignée et installations de traitement en place permettent d'éliminer les contaminants générés par l'activité	Possible	Faible	X
			8199				Autres activités agricoles	Fertilisants, nitrites/nitrites, pesticides et autres substances inorganiques et organiques		Grave	Sérieuse	Diminution : localisation de l'activité dans l'aire de protection éloignée				
	Transport	Déversement d'hydrocarbures pétroliers	Sentier de motoneiges et de VTT	Circulation de véhicules motorisés	Divers propriétaires	Plusieurs adresses	4565	Sentier récréatif de véhicules motorisés	Aire de protection éloignée (portion au-delà de l'aire de protection intermédiaire)	Hydrocarbures pétroliers	Grave	Sérieuse	Diminution : localisation de l'activité dans l'aire de protection éloignée	Peu probable	Très faible	X
	Énergie	Déversement d'hydrocarbures pétroliers provenant de l'oléoduc	Oléoduc Ultramar	Transport de produits pétroliers	Énergie Valero inc.	1801 avenue McGill College, bureau 1300 Montréal QC H3A 2N4 Canada	3713	Ligne de l'oléoduc	Aire de protection éloignée (portion au-delà de l'aire de protection intermédiaire)	Hydrocarbures pétroliers et substances inorganiques et organiques	Grave	Sérieuse	Diminution : localisation de l'activité dans l'aire de protection éloignée	Presque certain	Moyen	X
	Commerciale	Déversement d'hydrocarbures pétroliers provenant de réservoirs	Plusieurs stations-service et postes d'utilisateur	Réservoirs de produits pétroliers	Divers propriétaires	Sans objet	5530	Station-service	Aire de protection éloignée (portion au-delà de l'aire de protection intermédiaire)	Hydrocarbures pétroliers et substances inorganiques et organiques	Grave	Sérieuse	Diminution : localisation de l'activité dans l'aire de protection éloignée	Possible	Faible	X
			Dépôts pétroliers	Réservoirs de produits pétroliers (volume de 312 494 litres)	Philippe Gosselin & Associés ltée	1133 boulevard Vachon Nord, Sainte-Marie G6E 1M9	4826	Centre d'entreposage de produits pétroliers								
	Transport	Déversement d'hydrocarbures pétroliers provenant de réservoirs	Aérodrome	Aérodrome de Saint-Ferdinand	Marc Langlois	612 route Dussault, Saint-Ferdinand G0N 1N0	4319	Autres aéroports	Aire de protection éloignée (portion au-delà de l'aire de protection intermédiaire)	Hydrocarbures pétroliers et substances inorganiques et organiques	Grave	Sérieuse	Diminution : localisation de l'activité dans l'aire de protection éloignée	Possible	Faible	X
	Forestier	Feux de forêt	Forêts inexploitées	Forêt	Divers propriétaires	Plusieurs adresses	9220	Forêt inexploitée qui n'est pas une réserve	Aire de protection éloignée (portion au-delà de l'aire de protection intermédiaire)	Matières en suspension (turbidité), substances inorganiques et organiques	Grave	Sérieuse	Diminution : localisation de l'activité dans l'aire de protection éloignée	Peu probable	Très faible	X
Transport	Déversement accidentel d'hydrocarbures pétroliers et produits chimiques entreposés	Aérodrome de Saint-Ferdinand	Poste de distribution de produits pétroliers et autres activités liées aux aérodromes	Marc Langlois	612 route Dussault, Saint-Ferdinand G0N 1N0	4319	Autres aéroports	Aire de protection éloignée (portion au-delà de l'aire de protection intermédiaire)	Hydrocarbures pétroliers et substances inorganiques et organiques	Grave	Sérieuse	Diminution : localisation de l'activité dans l'aire de protection éloignée	Possible	Faible	X	
		Voie ferrée (Thetford Mines)	Transport de marchandises dont des produits chimiques et pétroliers	Gouvernement du Québec	700 boulevard René-Lévesque Est, Québec G1R 5H1	4111	Chemin de fer (sauf train touristique, aiguillage et gare de triage)									

Lettre associée à l'événement ¹	Catégorie de contrainte ¹	Nom de l'événement potentiel	Nom de l'activité anthropique associée à l'événement potentiel	Description de l'activité anthropique associée à l'événement potentiel	Nom de la compagnie ou du propriétaire responsable de l'activité	Coordonnées de la compagnie ou du propriétaire responsable de l'activité	Code CUBF de l'activité anthropique	Nom du CUBF	Aire de protection dans laquelle est réalisée l'activité	Contaminant ou groupe de contaminants considéré	Gravité de base	Gravité ajustée	Description de l'ajustement	Probabilité	Potential de risque obtenu	Potential de risque retenu
N/A	Infrastructure	Déversement accidentel d'hydrocarbures pétroliers et produits chimiques entreposés	Usine de traitement de l'eau potable	Traitement des eaux usées et utilisation de produits chimiques	Municipalité de Lyster	2375, rue Bécancour, Lyster G0S 1V0	4832	Usine de traitement des eaux	Aire de protection éloignée (portion au-delà de l'aire de protection intermédiaire)	Hydrocarbures pétroliers et substances inorganiques et organiques	Grave	Sérieuse	Diminution : localisation de l'activité dans l'aire de protection éloignée	Possible	Faible	X
					Municipalité de Saint-Ferdinand	375 rue Principale, Saint-Ferdinand G0N 1N0										
		Bris dans les systèmes de bassin de traitements des eaux usées	Ouvrages de traitement des eaux usées	Traitement des eaux usées et utilisation de produits chimiques	Municipalité de Saint-Pierre-Baptiste	525, route de l'Église, Saint-Pierre-Baptiste G0P 1K0	4841	Usine de traitement des eaux usées	Aire de protection éloignée (portion au-delà de l'aire de protection intermédiaire)	Microorganismes	Grave	Sérieuse	Diminution : localisation de l'activité dans l'aire de protection éloignée et installations de traitement en place permettent d'éliminer les contaminants générés par l'activité	Possible	Faible	X
					Municipalité d'Inverness	1831 route Dublin, Inverness G0S 1K0										
					Municipalité de Saint-Jacques-de-Leeds	405 rue Principale, Saint-Jacques-de-Leeds G0N 1J0										
					Municipalité de Saint-Ferdinand	375 rue Principale, Saint-Ferdinand G0N 1N0										
					Municipalité de Lyster	2375, rue Bécancour, Lyster G0S 1V0										
					Municipalité de Saint-Joseph-de-Coleraine	88 avenue Saint-Patrick, Saint-Joseph-de-Coleraine G0N 1B0										
		Ville de Thetford Mines	144 rue Notre-Dame Ouest, Thetford Mines G6G 5T3													
		Bris des barrages	Barrage	Plusieurs barrages	Divers propriétaires	Plusieurs adresses	4835	Barrage	Aire de protection éloignée (portion au-delà de l'aire de protection intermédiaire)	Changement niveau d'eau et matières en suspension (turbidité)	Sérieuse	Mineure	Diminution : localisation de l'activité dans l'aire de protection éloignée	Possible	Très faible	X
Extraction	Déversement d'hydrocarbures pétroliers provenant de machineries	Carrières	Circulation et entreposage de machinerie	Divers propriétaires	Plusieurs adresses	8542	Extraction de la pierre pour le concassage et l'enrochement	Aire de protection éloignée (portion au-delà de l'aire de protection intermédiaire)	Matières en suspension (turbidité) et hydrocarbures pétroliers	Sérieuse	Mineure	Diminution : localisation de l'activité dans l'aire de protection éloignée	Possible	Très faible	X	
Transport	Écrasement d'avions lors de l'atterrissage et du décollage	Aérodrome	Aérodrome de Saint-Ferdinand	Marc Langlois	612 route Dussault, Saint-Ferdinand G0N 1N0	4319	Autres aéroports	Aire de protection éloignée (portion au-delà de l'aire de protection intermédiaire)	Hydrocarbures pétroliers et substances inorganiques et organiques	Grave	Sérieuse	Diminution par l'aire de protection éloignée	Peu probable	Très faible	X	

Tableau A8-4 : Résultats de l'inventaire des affectations du territoire

Localisation	Nom de l'affectation	Zonage	Nom de l'usage autorisé	Aire ou combinaison d'aires de protection que touche l'affectation	Affectation représentant un risque ou contribuant à la protection	Nom de l'activité anthropique permise représentant un risque	Description de la nature et de l'ampleur du risque associé à l'activité anthropique permise
Notre-Dame-de-Lourdes	Agricole	A-9, A-18	Résidentiel (H1 et H7 : résidence unifamiliale, maison mobile)	Toutes les aires de protection	Affectation représentant un risque	Bâtiments nécessitant une installation septique individuelle (zone non desservie par le réseau municipal)	Risque de contamination de microorganismes, fertilisants nitrites/nitrates et autres substances organiques et inorganiques si présence d'installations septiques individuelles. L'ampleur du risque dépend de la densité des résidences et de la présence de réseaux d'égouts.
			Agricole (A1, A2, A3 : agriculture sans établissement d'élevage, établissement d'élevage, sylviculture et production forestière incluant l'acériculture)			Culture du sol, activité d'élevage, sylviculture et production forestière	Risque de contamination avec les microorganismes, nitrites/nitrates, pesticides, substances organiques, substances inorganiques et grande utilisation d'eau, si présence de certaines activités permises. Risque de contamination avec les hydrocarbures pétroliers, si présence de machineries lourdes ou autres véhicules motorisés. L'ampleur du risque dépend de l'envergure des activités exercées et des pratiques utilisées.
	Conservation	Cons-1	Aucun usage autorisé sauf étude, recherche et interprétation de la faune et de la flore	Aires de protection immédiate et intermédiaire	Affectation contribuant à la protection	N/A	N/A
	Public	P-1	Public (P1, P2, P3 : parc et récréation extensive, institutionnelle et administrative, service public)	Toutes les aires de protection	Affectation représentant un risque	Piscine et barrage	Changement du niveau de l'eau et augmentation de la turbidité. L'ampleur du risque dépend de la localisation et de l'envergure des activités.
Camping et bâtiments publics nécessitant une installation septique individuelle (zone non desservie par le réseau municipal)						Risque de contamination de microorganismes, fertilisants nitrites/nitrates et autres substances organiques et inorganiques si présence d'installations septiques individuelles. L'ampleur du risque dépend de la densité des résidences et de la présence de réseaux d'égouts.	
Aéroport, stationnement public, garage municipal, distribution d'énergie (électricité et gaz)						Risque de contamination avec hydrocarbures pétroliers, substances inorganiques et organiques et augmentation de la turbidité. L'ampleur du risque dépend de la localisation et du type d'activités qui pourraient être réalisés, ainsi que de leur envergure.	
Notre-Dame-de-Lourdes	Agricole	A-10, A-11, A-13, A-14, A-15	Résidentiel (H1 et H7 : résidence unifamiliale, maison mobile)	Aires de protection intermédiaire et éloignée (à l'exclusion de l'aire de protection immédiate)	Affectation représentant un risque	Bâtiments nécessitant une installation septique individuelle (zone non desservie par le réseau municipal)	Risque de contamination de microorganismes, fertilisants nitrites/nitrates et autres substances organiques et inorganiques si présence d'installations septiques individuelles. L'ampleur du risque dépend de la densité des résidences et de la présence de réseaux d'égouts.
			Agricole (A1, A2, A3 : agriculture sans établissement d'élevage, établissement d'élevage, sylviculture et production forestière incluant l'acériculture)			Culture du sol, activité d'élevage, sylviculture et production forestière	Risque de contamination avec les microorganismes, nitrites/nitrates, pesticides, substances organiques, substances inorganiques et grande utilisation d'eau, si présence de certaines activités permises. Risque de contamination avec les hydrocarbures pétroliers, si présence de machineries lourdes ou autres véhicules motorisés. L'ampleur du risque dépend de l'envergure des activités exercées et des pratiques utilisées.
	Commerciale et résidentielle	R/C-3	Résidentiel (H1 et H4 : résidence unifamiliale, bi et tri familiale)	Aires de protection intermédiaire et éloignée (à l'exclusion de l'aire de protection immédiate)	Affectation représentant un risque	Bâtiments nécessitant une installation septique individuelle (zone non desservie par le réseau municipal)	Risque de contamination de microorganismes, fertilisants nitrites/nitrates et autres substances organiques et inorganiques si présence d'installations septiques individuelles. L'ampleur du risque dépend de la densité des résidences et de la présence de réseaux d'égouts.
			Commercial (C1 : commerce de détail et service de voisinage)				
	Forestière	F-2	Résidentiel (H1 et H7 : résidence unifamiliale, maison mobile)	Aires de protection intermédiaire et éloignée (à l'exclusion de l'aire de protection immédiate)	Affectation représentant un risque	Bâtiments nécessitant une installation septique individuelle (zone non desservie par le réseau municipal)	Risque de contamination de microorganismes, fertilisants nitrites/nitrates et autres substances organiques et inorganiques si présence d'installations septiques individuelles. L'ampleur du risque dépend de la densité des résidences et de la présence de réseaux d'égouts.
			Agricole (A1, A2, A3 : agriculture sans établissement d'élevage, établissement d'élevage, sylviculture et production forestière incluant l'acériculture)				Culture du sol, activité d'élevage, sylviculture et production forestière
Résidentielle	R-6	Résidentiel (H1 : résidence unifamiliale)	Aires de protection intermédiaire et éloignée (à l'exclusion de l'aire de protection immédiate)	Affectation représentant un risque	Bâtiments nécessitant une installation septique individuelle (zone non desservie par le réseau municipal)	Risque de contamination de microorganismes, fertilisants nitrites/nitrates et autres substances organiques et inorganiques si présence d'installations septiques individuelles. L'ampleur du risque dépend de la densité des résidences et de la présence de réseaux d'égouts.	
Villégiature	V-2 et V-3	Résidentiel (H1 : résidence unifamiliale)	Aire de protection intermédiaire (portion au-delà de l'aire de protection immédiate)	Affectation représentant un risque	Bâtiments nécessitant une installation septique individuelle (zone non desservie par le réseau municipal)	Risque de contamination de microorganismes, fertilisants nitrites/nitrates et autres substances organiques et inorganiques si présence d'installations septiques individuelles. L'ampleur du risque dépend de la densité des résidences et de la présence de réseaux d'égouts.	

Localisation	Nom de l'affectation	Zonage	Nom de l'usage autorisé	Aire ou combinaison d'aires de protection que touche l'affectation	Affectation représentant un risque ou contribuant à la protection	Nom de l'activité anthropique permise représentant un risque	Description de la nature et de l'ampleur du risque associé à l'activité anthropique permise	
Laurierville	Agricole	A-18, A-19, A-20, A-22, A-23, A-24, A-25	Résidentiel (H1 et H6 : résidence unifamiliale, maison mobile)	Aires de protection intermédiaire et éloignée (à l'exclusion de l'aire de protection immédiate)	Affectation représentant un risque	Bâtiments nécessitant une installation septique individuelle (zone non desservie par le réseau municipal)	Risque de contamination de microorganismes, fertilisants nitrites/nitrates et autres substances organiques et inorganiques si présence d'installations septiques individuelles. L'ampleur du risque dépend de la densité des résidences et de la présence de réseaux d'égouts.	
			Agricole (A1, A2, A3 : agriculture sans établissement d'élevage, établissement d'élevage, sylviculture et production forestière incluant l'acériculture)			Culture du sol, activité d'élevage, sylviculture et production forestière	Risque de contamination avec les microorganismes, nitrites/nitrates, pesticides, substances organiques, substances inorganiques et grande utilisation d'eau, si présence de certaines activités permises. Risque de contamination avec les hydrocarbures pétroliers, si présence de machineries lourdes ou autres véhicules motorisés. L'ampleur du risque dépend de l'envergure des activités exercées et des pratiques utilisées.	
	Conservation	Cons-1	Aucun bâtiment ou usage n'est permis sauf les activités de conservation et de recherche scientifique	Aires de protection intermédiaire et éloignée (à l'exclusion de l'aire de protection immédiate)	Affectation contribuant à la protection	N/A	N/A	
	Forestière	F-6, F-8, F-9, F-10	Résidentiel (H1 et H6 : résidence unifamiliale, maison mobile)	Aires de protection intermédiaire et éloignée (à l'exclusion de l'aire de protection immédiate)	Affectation représentant un risque	Bâtiments nécessitant une installation septique individuelle (zone non desservie par le réseau municipal)	Risque de contamination de microorganismes, fertilisants nitrites/nitrates et autres substances organiques et inorganiques si présence d'installations septiques individuelles. L'ampleur du risque dépend de la densité des résidences et de la présence de réseaux d'égouts.	
			Agricole (A1, A2, A3 : agriculture sans établissement d'élevage, établissement d'élevage, sylviculture et production forestière incluant l'acériculture)			Culture du sol, activité d'élevage, sylviculture et production forestière	Risque de contamination avec les microorganismes, nitrites/nitrates, pesticides, substances organiques, substances inorganiques et grande utilisation d'eau, si présence de certaines activités permises. Risque de contamination avec les hydrocarbures pétroliers, si présence de machineries lourdes ou autres véhicules motorisés. L'ampleur du risque dépend de l'envergure des activités exercées et des pratiques utilisées.	
	Forestière	F-7	Résidentiel (H1 et H6 : résidence unifamiliale, maison mobile)	Aires de protection intermédiaire et éloignée (à l'exclusion de l'aire de protection immédiate)	Affectation représentant un risque	Bâtiments nécessitant une installation septique individuelle (zone non desservie par le réseau municipal)	Risque de contamination de microorganismes, fertilisants nitrites/nitrates et autres substances organiques et inorganiques si présence d'installations septiques individuelles. L'ampleur du risque dépend de la densité des résidences et de la présence de réseaux d'égouts.	
			Agricole (A1, A2, A3, A4 : agriculture sans établissement d'élevage, établissement d'élevage, sylviculture et production forestière incluant l'acériculture, chenil)			Culture du sol, activité d'élevage, sylviculture et production forestière, chenil	Risque de contamination avec les microorganismes, nitrites/nitrates, pesticides, substances organiques, substances inorganiques et grande utilisation d'eau, si présence de certaines activités permises. Risque de contamination avec les hydrocarbures pétroliers, si présence de machineries lourdes ou autres véhicules motorisés. L'ampleur du risque dépend de l'envergure des activités exercées et des pratiques utilisées.	
			Industrielle (I2 : industrie extractive)			Carrières et sablières	Risque de contamination avec hydrocarbures pétroliers, substances inorganiques et organiques et augmentation de la turbidité. L'ampleur du risque dépend de la localisation et du type d'activités qui pourraient être réalisés, ainsi que de leur envergure.	
	Villégiature	V-2, V-3, V-4 et V-5	Résidentiel (H1 : résidence unifamiliale)	Aires de protection intermédiaire et éloignée (à l'exclusion de l'aire de protection immédiate)	Affectation représentant un risque	Bâtiments nécessitant une installation septique individuelle (zone non desservie par le réseau municipal)	Risque de contamination de microorganismes, fertilisants nitrites/nitrates et autres substances organiques et inorganiques si présence d'installations septiques individuelles. L'ampleur du risque dépend de la densité des résidences et de la présence de réseaux d'égouts.	
			Agricole (A1 : agriculture sans établissement d'élevage)			Culture du sol	Risque de contamination avec les microorganismes, nitrites/nitrates, pesticides, substances organiques, substances inorganiques et grande utilisation d'eau, si présence de certaines activités permises. Risque de contamination avec les hydrocarbures pétroliers, si présence de machineries lourdes ou autres véhicules motorisés. L'ampleur du risque dépend de l'envergure des activités exercées et des pratiques utilisées.	
	MRC l'Érable	Agricole	N/A	Autorisé : résidentiel, agricole et sylvicole, touristique, extraction, services publics, conservation et parc Autorisé sous conditions : récréatif, industriel, commercial, institutionnel et éducationnel	Aire de protection éloignée (portion au-delà de l'aire de protection intermédiaire)	Affectation représentant un risque	résidentiel, agricole et sylvicole, touristique, extraction, services publics	Risque de contamination avec hydrocarbures pétroliers, fertilisants, nitrites/nitrates, pesticides et substances inorganiques et substances organiques, microorganismes et augmentation turbidité. L'ampleur du risque dépend de la localisation et du type d'activités qui pourraient être réalisés, ainsi que de leur envergure.
		Conservation	N/A	Autorisé : extraction, services publics, conservation, parc et espaces verts Autorisé sous conditions : agricole et sylvicole, institutionnel et éducationnel, touristique, récréatif			extraction, services publics	Risque de contamination avec hydrocarbures pétroliers, substances inorganiques et organiques et augmentation turbidité. L'ampleur du risque dépend de la localisation et du type d'activités qui pourraient être réalisés, ainsi que de leur envergure.
Forestière		N/A	Autorisé : résidentiel, agricole et sylvicole, touristique, extraction, services publics, conservation et parc Autorisé sous conditions : récréatif, industriel, commercial, institutionnel et éducationnel	résidentiel, agricole et sylvicole, touristique, extraction, services publics			Risque de contamination avec hydrocarbures pétroliers, fertilisants, nitrites/nitrates, pesticides et substances inorganiques et substances organiques, microorganismes et augmentation turbidité. L'ampleur du risque dépend de la localisation et du type d'activités qui pourraient être réalisés, ainsi que de leur envergure.	
Urbaine		N/A	Autorisé : résidentiel, commercial, industriel, institutionnel et éducationnel, touristique, récréatif, extraction, services publics Autorisé sous conditions : agricole et sylvicole	résidentiel, commercial, industriel, institutionnel et éducationnel, touristique, récréatif, extraction, services publics				
Villégiature		N/A	Autorisé : résidentiel, récréatif, extraction, services publics, conservation, parc et espaces verts Autorisé sous conditions : commercial, agricole et sylvicole, institutionnel et éducationnel, touristique	résidentiel, récréatif, extraction, services publics				

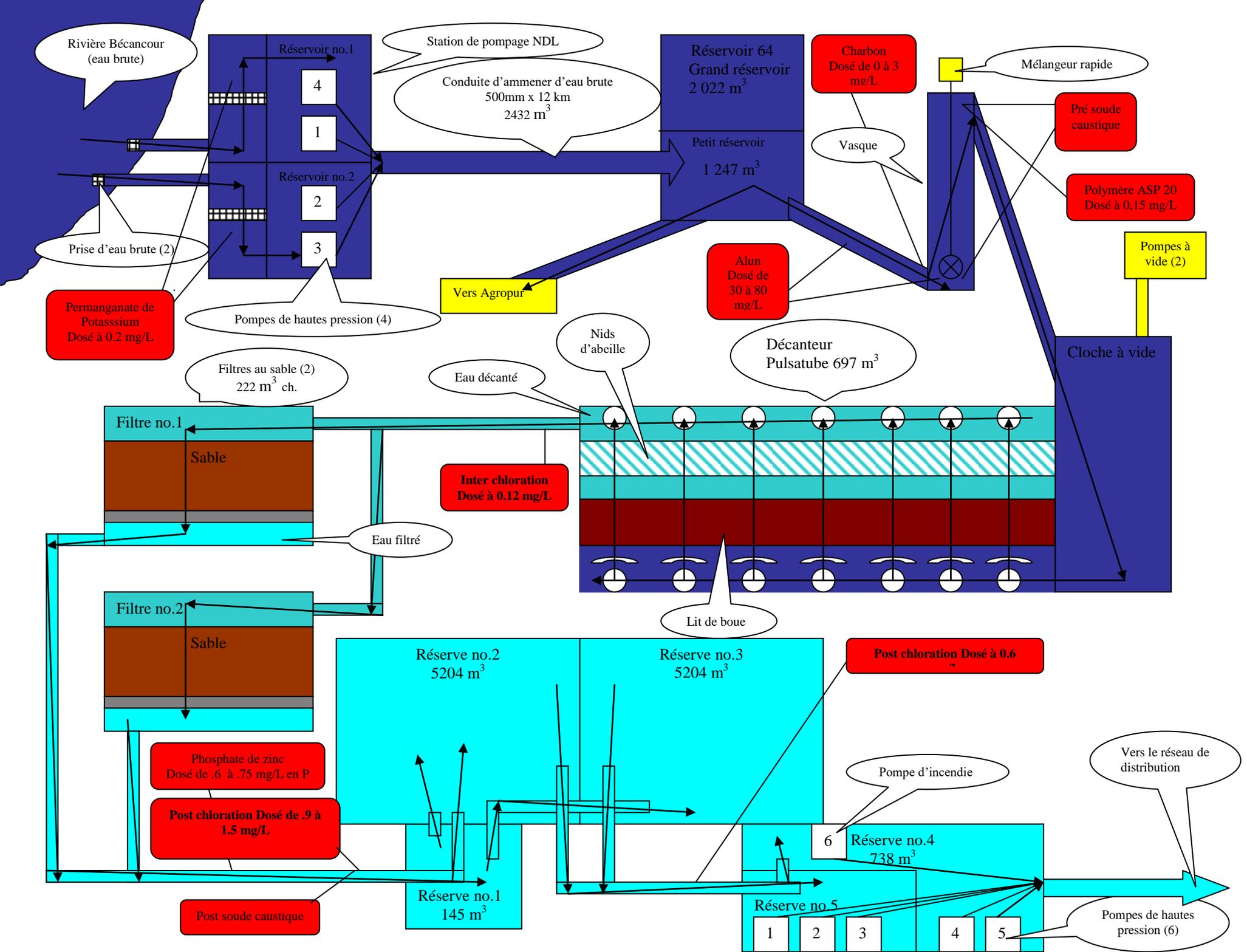
Localisation	Nom de l'affectation	Zonage	Nom de l'usage autorisé	Aire ou combinaison d'aires de protection que touche l'affectation	Affectation représentant un risque ou contribuant à la protection	Nom de l'activité anthropique permise représentant un risque	Description de la nature et de l'ampleur du risque associé à l'activité anthropique permise
MRC Les Appalaches	Agricole	N/A	Agricole, ressource, commerce et service, industrie, public, résidentiel	Aire de protection éloignée (portion au-delà de l'aire de protection intermédiaire)	Affectation représentant un risque	Ressource (exploitation minière, agricole et forestière, et carrière), commerce et service, industriel, public et résidentiel	Risque de contamination avec hydrocarbures pétroliers, fertilisants, nitrites/nitrates, pesticides et substances inorganiques et substances organiques, microorganismes et augmentation turbidité. L'ampleur du risque dépend de la localisation et du type d'activités qui pourraient être réalisés, ainsi que de leur envergure.
	Agroforestière	N/A	Agricole, ressource, commerce et service, industrie, public, résidentiel			Ressource (exploitation minière, agricole et forestière, et carrière), commerce et service, industriel, public et résidentiel	
	Conservation	N/A	Conservation, services publics, extraction			Sentier de quad, activités minières, équipements et installations d'Hydro-Québec	
	Forestière	N/A	Habitation, commerce et service, industrie, agricole, forestier, extraction, service public			Habitation, commerce et service, industrie, agricole, forestier, extraction, service public	
	Industrielle	N/A	Industriel			Industriel	
	Récréative	N/A	Récréatif			Camping, marina, club de golf, centre équestre, piste de véhicules motorisés	
	Récro-forestière	N/A	Commercial, récréatif, touristique, habitation, extraction, services publics			Commercial, récréatif, touristique, habitation, extraction, services publics	
	Récro-minière	N/A	Commercial, récréatif, touristique, extraction, services publics			Commercial, récréatif, touristique, extraction, services publics	
	Résidentielle	N/A	Résidentiel			Résidentiel	
	Rurale de service	N/A	Commerce, industrie, agricole et forestier			Commerce, industrie, agricole et forestier	
Urbaine	N/A	Habitation, commerce et service, industrie, exploration minière, service public et communautaire	Habitation, commerce et service, industrie, exploration minière, service public et communautaire				
MRC Lotbinière	Agricole	N/A	Exploitation agricole et forestière, résidentiel, commerce et industrie, infrastructure, carrière et sablière	Aire de protection éloignée (portion au-delà de l'aire de protection intermédiaire)	Affectation représentant un risque	Exploitation agricole et forestière, résidentiel, commerce et industrie, infrastructure, carrière et sablière	Risque de contamination avec hydrocarbures pétroliers, fertilisants, nitrites/nitrates, pesticides et substances inorganiques et substances organiques, microorganismes et augmentation turbidité. L'ampleur du risque dépend de la localisation et du type d'activités qui pourraient être réalisés, ainsi que de leur envergure.
	Agroforestier	N/A	Exploitation agricole et forestière, résidentiel, commerce et industrie, infrastructure, carrière et sablière			Exploitation agricole et forestière, résidentiel, commerce et industrie, infrastructure, carrière et sablière	

Tableau A8-5 : Identification des causes probables des problèmes avérés soulevés par les indicateurs de vulnérabilité ayant un niveau moyen ou élevé

Identification du problème avéré	Indicateur de vulnérabilité auquel ce problème est associé	Indication des causes	Type de cause	Description de la cause	Aire ou combinaison d'aires de protection où est située la cause	Présence dans l'inventaire des activités anthropiques
Risque à l'intégrité physique	Vulnérabilité physique du site de prélèvement (A)	Fuite de la conduite d'amenée	Naturelle	Cinq évènements ayant engendré une obstruction du site de prélèvement ou un bris de la conduite d'eau brute ont été enregistrés au cours des cinq dernières années. Parmi eux, deux évènements sont liés à la présence de frasil sur les grilles des puits de pompes, qui a nécessité l'arrêt du pompage et le nettoyage des puits, et à l'entrée du poste de pompage. Deux autres évènements sont liés à une débâcle ou à un embâcle de la rivière Bécancour. Ces deux derniers évènements n'ont pas empêché le prélèvement de l'eau, mais une surveillance et un nettoyage plus rigoureux des grilles. Finalement, un évènement est lié à un bris du site de prélèvement, soit une fuite de la conduite d'eau brute.	Aire de protection immédiate	Non
Préoccupations concernant la localisation de la prise d'eau	Vulnérabilité physique du site de prélèvement (A)	Obstruction du site de prélèvement ou un bris de la conduite d'eau brute	Naturelle	La localisation de la prise d'eau pourrait devenir problématique puisque le bon fonctionnement du site de prélèvement doit faire l'objet d'une constante surveillance de la part de la ville. Dans un contexte de changements climatiques, il est possible que les dommages causés par le sable, le frasil, la glace soient plus fréquents. De plus, il est possible que la glace endommage la structure de la prise d'eau.	Aire de protection immédiate	Non
Risque de micro-organismes moyen	Vulnérabilité aux microorganismes (B)	Présence de plusieurs activités anthropiques pouvant rejeter des micro-organismes dans la rivière Bécancour et les tributaires	Anthropique	La présence de plusieurs activités anthropiques pouvant rejeter des micro-organismes dans la rivière Bécancour et les tributaires, tels que les installations septiques individuelles, les ouvrages de surverses et les activités agricoles. La compilation des résultats d'analyses des cinq dernières années a donné une valeur médiane de 23 UFC/100 ml et une valeur de 95e percentile de 281,5 UFC/100 ml. Selon les critères présentés dans le Guide, le niveau de cet indicateur est moyen.	Toutes les aires de protection	Oui
Risque de contamination aux substances inorganiques	Vulnérabilité aux substances inorganiques (E)	Présence de plusieurs activités anthropiques pouvant rejeter des contaminants dans la rivière Bécancour et les tributaires	Anthropique	Le pourcentage des affectations du sol (industrielles, commerciales ou agricoles) provenant du schéma d'aménagement de la MRC de l'Érable consultée qui couvre la superficie terrestre de l'aire intermédiaire est supérieur à 50%. Ainsi, il est possible qu'une grande proportion de la superficie près de la prise d'eau dans la rivière puisse être utilisée pour des activités agricoles, commerciales ou industrielles et augmenter les concentrations des substances inorganiques et organiques. Par ailleurs, les inventaires effectués dans la section précédente montrent la présence de plusieurs activités anthropiques pouvant rejeter des substances inorganiques et organiques (principalement exploitations agricoles) dans la rivière Bécancour et ses tributaires.	Aires de protection immédiate et intermédiaire	Oui
Risque de contamination aux substances organiques	Vulnérabilité aux substances organiques (F)		Anthropique	Aires de protection immédiate et intermédiaire	Oui	

ANNEXE 4

Schéma



ANNEXE 5

Portée et limitations

PORTÉE ET LIMITATIONS

CONTEXTE

Le *Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection* (PREP), adopté en juillet 2014, oblige le responsable d'un prélèvement d'eau de catégorie 1 à produire et à transmettre au ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) un rapport signé par un professionnel présentant les résultats de l'analyse de la vulnérabilité de sa source. Ce rapport doit être réalisé conformément au *Guide de réalisation des analyses de la vulnérabilité des sources destinées à l'alimentation en eau potable du Québec*. Ce guide permet notamment de préciser les livrables attendus et de faciliter le partage et l'utilisation des résultats obtenus à l'issue de la démarche.

LA PORTÉE DES RÉSULTATS ET LEUR UTILISATION

Conditions et conformité des lieux

Les descriptions des lieux, des activités et des installations incluses dans le rapport sont présentées avec la seule intention de fournir une information générale sur leur état et ne peuvent être utilisées à aucune autre fin. Les informations contenues dans le rapport proviennent des données obtenues à la suite de la consultation de la documentation existante, des demandes d'informations de différentes instances publiques, entrevues avec des représentants référés par le client, lesquelles sont bonifiées par les observations recueillies par le personnel d'Akifer sur les lieux. Celles-ci sont valides seulement pour la période à laquelle la visite a été effectuée, et ce, pour le site à l'étude seulement. Akifer tient pour acquis que les informations recueillies et fournies sont valides et n'accepte aucune responsabilité pour toute information fournie qui serait incomplète ou qui a été omise.

Changement des conditions

Advenant que les conditions des lieux, à un moment donné et à la suite de l'obtention de renseignements inconnus jusqu'alors, diffèrent de façon significative de celles indiquées dans le rapport, le client doit prévenir Akifer afin de permettre la mise à jour du contenu du rapport s'il y a lieu.

Akifer ne peut également être tenue responsable de dommages, passés, actuels ou futurs, causés par de l'information erronée ou incomplète qui lui aurait été transmise.

Utilisation des rapports

Ce rapport a été préparé pour l'usage exclusif du client, dans le cadre des spécifications du mandat octroyé par celui-ci. Tout usage qu'une tierce partie fait de ce rapport est son entière responsabilité. Toutes les informations, les données, les résultats, les interprétations et les recommandations présentés dans un rapport ne se rapportent qu'à un projet spécifique tel que décrit dans ce même rapport et ne s'appliquent à aucun autre projet ni autre terrain, même adjacent. Ils sont de plus essentiellement basés sur les observations et les données recueillies, ainsi que sur les documents consultés afin de mener à terme le mandat accordé.

À moins d'avis contraire, l'interprétation des données, les commentaires, les recommandations et les conclusions contenus dans le rapport sont basés sur l'interprétation du personnel d'Akifer des normes gouvernementales en vigueur et applicables spécifiquement au projet. Si celles-ci sont modifiées ou diffèrent de celles présumées, Akifer devrait être consultée afin de réviser, s'il y a lieu, le contenu interprétatif du rapport.

Lorsqu'aucune norme n'est disponible pour permettre l'interprétation des données, les commentaires, recommandations et conclusions exprimés dans le rapport sont basés, au mieux de la connaissance du personnel d'Akifer, sur les règles et pratiques acceptées dans les champs de compétence concernés.

Cependant, toute opinion concernant la conformité aux lois et règlements qui serait exprimée dans le texte du rapport est purement technique; elle n'est pas et ne doit, en aucun temps, être considérée comme un avis juridique.

ANNEXE 6

Liste des banques de données consultées

LISTE DES BANQUES DE DONNÉES CONSULTÉES

Ouvrages de surverse exutoire : Portail des connaissances sur l'eau
<http://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/portail/index.htm>

Site SMS (actif et inactif) : GESTIM
https://gestim.mines.gouv.qc.ca/MRN_GestimP_Presentation/ODM02201_menu_base.aspx

Indices, Gîtes, Mines et Carrières : SIGEOM/Données Québec
http://sigeom.mines.gouv.qc.ca/signet/classes/I1108_afchCarteIntr

Cultures déclarées : Financière agricole du Québec
<https://www.fadq.qc.ca/documents/donnees/base-de-donnees-des-parcelles-et-productions-agricoles-declarees/>

Occupation du sol (Basses-Terres-du-Saint-Laurent): Données Québec
<https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/cartographie-de-l-occupation-du-sol-des-basses-terres-du-saint-laurent>

Répertoire des terrains contaminés (GTC) : Données Québec
<https://www.pes1.enviroweb.gouv.qc.ca/AtlasPublic/CartesPubliques/cartesmddelcc.html?cfg=TerrainsContamines.json>

Inventaire des sites contaminés fédéraux : Secrétariat du conseil du trésor
<https://map-carte.tbs-sct.gc.ca/map-carte/fcsi-rscf/map-carte.aspx?Language=FR&backto=www.tbs-sct.gc.ca/fcsi-rscf/home-accueil-fra.aspx>

Zones de glissements de terrains (ZPEGT) : Données Québec
https://geoegl.msp.gouv.qc.ca/igo2/aperçu-qc/?context=mtq&zoom=7¢er=-72,47,9999999999997&invisiblelayers=*&visiblelayers=zpegt_index_cgt_s,zpegt_cgt_l,zpegt_cgt_s,route&llcv=1

Zones inondable (BZDI) : Données Québec
<https://www.donneesquebec.ca/recherche/fr/dataset/base-de-donnees-des-zones-inondables>

Barrages : MELCC /Répertoire des barrages
<https://www.cehq.gouv.qc.ca/barrages/default.asp>

Écocentre et points de dépôts municipaux : Données Québec

<https://www.donneesquebec.ca/recherche/fr/dataset/ecocentres-et-points-de-depot-municipaux>

Permis d'exploration pétrolière et gazière : Ministère de l'énergie et des ressources naturelles

<http://sigpeg.mrn.gouv.qc.ca/gpg/hydrocarbures/hydrocarbures.htm>

Puits pétrolier et gazier : Ministère de l'énergie et des ressources naturelles

<http://sigpeg.mrn.gouv.qc.ca/gpg/hydrocarbures/hydrocarbures.htm>

Pesticides eaux de surface et souterraine : Données Québec / Atlas interactif de la qualité des eaux

http://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/Atlas_interactif/donnees_recentes/donnees_igbp.asp

Bilan de phosphore : Données Québec / Atlas des pressions sur le milieu aquatique

http://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/atlas_pression/agricoles/charge_phosphore.asp

Sites industriels et Effluents : Données Québec / Atlas des pressions sur le milieu aquatique

http://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/atlas_pression/industriels/sites_industriels.asp

Station d'épurations et ouvrage de surverse : Données Québec / Atlas des pressions sur le milieu aquatique

http://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/atlas_pression/municipale/stations_epuration.asp

Réseau ferroviaire : Adresse Québec

https://geoegl.msp.gouv.qc.ca/igo2/aperçu-qc/?context=mtq&visiblelayers=reseau_chfer_qc

Station de suivi de la Qualité de l'eau des rivières : Atlas interactif de la qualité des eaux et des écosystèmes aquatiques

http://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/Atlas_interactif/stations/stations_rivieres.asp

Répertoire des sites d'équipements pétroliers

<https://www.rbq.gouv.qc.ca/domaines-d'intervention/equipements-petroliers/repertoire-des-sites-dequipements-petroliers.html>