



Association de protection de l'environnement du Lac Raymond et de la Rivière du Nord Inc.

**Assemblée générale annuelle
Le samedi 14 octobre 2023**





1. Mot du président

John Richardson, président



ORDRE DU JOUR

1. **Mot du président**
2. **Approbation de l'ordre du jour**
3. **Approbation du procès-verbal de la dernière assemblée annuelle tenue le samedi 1er octobre 2022**
4. **Bilan des activités 2023 (rapport du président)**
 - 4.1 **Analyses et prélèvements**
 - 4.2 **Participation au mandat du CRE Laurentides: Protocole de détection sur la répartition du myriophylle à épis et autres plantes aquatiques exotiques envahissantes (PAEE) du Réseau de surveillance volontaire des lacs (RSVL) (Projet du ministère de l'Environnement, de la Lutte aux changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP))**
 - 4.3 **Fondation Rivières : dévoilement des résultats des travaux de dépistage des sources de contamination**
5. **Finances et trésorerie**
 - 5.1 **Nomination des auditeurs 2023-2024**
6. **Élections des administrateurs**
7. **Varia**
8. **Levée de l'assemblée**



2. Approbation de l'ordre du jour – R01 - 2023

Proposé par...

Appuyé par...

John Richardson, président



3. Approbation du procès-verbal de la dernière assemblée annuelle tenue le samedi 1er octobre 2022 R02-2023

Proposé par...

Appuyé par...

John Richardson, président



4. Bilan des activités (rapport du président)

4.1. Analyses et prélèvements

Yves Chartrand, vice-président
Norman King, membre bénévole

A - Prélèvements hebdomadaires

De la fin juin à début septembre:

- Prélèvements hebdomadaires, en plus de ceux effectués par la Fondation Rivières.

Quatre endroits chaque semaine:

- Milieu du lac Raymond
- Sortie de la rivière juste avant le lac Raymond
- Parc des Amoureux à Val-David
- Ruisseau Doncaster à Val-David (le pont « barré », rue Ste-Olive)

**Tous nos résultats ont été intégrés à ceux effectués par la Fondation Rivières
(voir plus loin)**



COLIFORMES FÉCAUX (E. COLI) ET QUALITÉ DE L'EAU

Qualité de l'eau	Concentration de coliformes fécaux (UFC/100 ml)	Recommandations pour la santé des utilisateurs
Excellente	0-20	Tous les usages récréatifs permis
Bonne	21-100	
Passable	101-200	
Mauvaise	Plus de 200	Baignade et autres contacts directs avec l'eau compromis
Très mauvaise	Plus de 1000	Tous les usages récréatifs compromis

B – Plage du lac Raymond et fermeture à deux occasions

Fermetures

- Le vendredi 24 juillet et réouverture le mercredi 29 juillet (5 jours)
- Le vendredi 28 juillet et réouverture le vendredi 4 août (7 jours)

Discussions avec la municipalité de Val-Morin (Sonya Audrey Bonin, directrice des loisirs)

– Objectif: éviter des fermetures prolongées, car l'eau du lac est essentiellement renouvelée au 3,1 jours (contrairement à un lac normal où cela peut varier entre 1 et 2 ans).

B – Plage du lac Raymond et fermeture à deux occasions... suite

Constats

- Lors de la fermeture du vendredi 14 juillet, les 2 tests effectués le mercredi 12 juillet excédaient de justesse la limite pour la baignade (210 et 230 UFC)
 - Ainsi, lors de la fermeture de la plage le vendredi, les résultats auraient pu s'avérer corrects étant donné le renouvellement partiel de l'eau (sous réserve de la météo)
- Voilà la situation que l'on veut éviter à l'avenir...

Pistes d'action

- Si possible, effectuer les tests les dimanches, lundis ou mardis afin de refaire rapidement un deuxième test et ainsi éviter les fermetures prolongées qui nuisent grandement à la réputation du lac Raymond.
- La municipalité agira en conséquence, semble-t-il...mais l'APELRRIN songe à rajouter son propre test le dimanche ou lundi, lorsque la pluie fut importante dans les jours précédents le test de l'APELRRIN.

C – Données de transparence de l'eau, été 2023



C – Données de transparence de l'eau, été 2023

Date	Heure	Profondeur (mètres)	Touche au fond	Ensoleillement	Vent
4 octobre	10 h 40	3,1	Non	Ensoleillé	Calme (miroir)
23 septembre	10 h 45	2,7	Non	Ensoleillé	Calme (miroir)
11 septembre	12 h 30	3,5	Non	Ensoleillé	Léger (ridules et petites vagues)
28 août	10 h 30	2,6	Non	Ensoleillé	Calme (miroir)
12 août	10:45	2,6	Non	Nuageux	Calme (miroir)
30 juillet	Midi 30	2,0	Non	Ensoleillé	Moyen-fort (vagues)
14 juillet	10 h 15	2,4	Non	Ensoleillé	Calme (miroir)
30 juin	13 h 35	3,0	Non	Nuageux	Léger (ridules et petites vagues)
18 juin	13 h 35	3,1	Non	Nuageux	Léger (ridules et petites vagues)
3 juin	14 h 45	2,5	Non	Ensoleillé	Léger (ridules et petites vagues)



4. Bilan des activités

4.2 Participation au mandat du CRE Laurentides: Protocole de détection sur la répartition du myriophylle à épis et autres plantes aquatiques exotiques envahissantes (PAEE) du Réseau de surveillance volontaire des lacs (RSVL) (Projet du ministère de l'Environnement, de la Lutte aux changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP))

Christine Dubreuil, secrétaire

CONSEIL REGIONAL ENVIRONNEMENT (CRE) DÉTECTION DES PLANTES EXOTIQUES ENVAHISSANTES (PAEE)

VISITE D'UNE BIOÉCOLOGISTE

Début septembre 2023: Samuelle Durocher du CRE des Laurentides au Lac Raymond.

PROJET

Dans le cadre d'un projet avec le ministère de l'Environnement, de la Lutte aux changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP), le CRE Laurentides a été mandaté pour effectuer le protocole de détection de PAEE du Réseau de surveillance volontaire des lacs (RSVL) dans les lacs des Laurentides où ce protocole n'a pas été effectué depuis 2016.

Aucun protocole de détection de PAEE n'a été effectué depuis 2016 au lac Raymond.

CONSEIL REGIONAL ENVIRONNEMENT (CRE) DETECTION DES PLANTES EXOTIQUES ENVAHISSANTES (PAEE)... suite

OBJECTIF DU PROJET

Améliorer l'état des connaissances sur la répartition du myriophylle à épis et autres plantes aquatiques exotiques envahissantes (PAEE) dans la région des Laurentides et favoriser la détection précoce de celles-ci.

Il vise également à soutenir les acteurs locaux et régionaux concernant la problématique des PAEE et favoriser les partenariats.

ACTIONS

Deux membres du conseil ont fait le tour complet du lac avec la biologiste.

Celle-ci a prélevé différentes sortes d'algues, et ce, à plusieurs endroits dans le lac.

CONSEIL REGIONAL ENVIRONNEMENT (CRE)

DETECTION DES PLANTES EXOTIQUES ENVAHISSANTES (PAEE)... suite

CONCLUSION

À première vue,

- il ne semble pas avoir de plantes exotiques envahissantes dans le Lac Raymond;
- il semble qu'il n'y ait que des plantes ou algues de nature indigènes.

SUIVI

Mme Durocher va nous soumettre une liste détaillée des plantes et algues d'ici la fin de l'année 2023.

Cette liste sera disponible sur le site web de l'APELRRIN.



4. Bilan des activités

4.3. Fondation Rivières : dévoilement des résultats des travaux de dépistage des sources de contamination

**Philippe Maisonneuve,
conseiller en politiques publiques et qualité de l'eau**



Philippe Maisonneuve **Conseiller en politiques publiques et qualité de l'eau**

Titulaire d'une maîtrise en écologie fluviale de l'Université de Montréal, Philippe Maisonneuve a participé à trois années d'échantillonnage à bord du navire de recherche Lampsilis de l'Université du Québec à Trois-Rivières.

Il a développé une vaste expérience de terrain, de logistique de projet, d'analyse de données, ainsi qu'une connaissance des enjeux émergents liés à la qualité de l'eau et à l'intégrité des milieux aquatiques.

Il a effectué une évaluation environnementale à la ville de Trois-Rivières permettant de cartographier et de budgéter un plan d'analyse des impacts des déversements d'eaux usées non-traitées sur les milieux récepteurs.

Son expertise en écologie aquatique lui permet d'investiguer les impacts des sources de pollutions au-delà de leur lieu d'émission et de contribuer au développement de stratégies concrètes pour améliorer l'état de santé des cours d'eau.

Dépistage des sources de contamination en amont du lac Raymond

AGA de l'APELRRIN
14 octobre 2023

Philippe Maisonneuve, M. Sc. Biologie
Conseiller en politiques publiques et qualité de l'eau

The logo for Fondation Rivières features a stylized, abstract representation of a river or water flow. It consists of several thick, curved, brush-stroke-like bands in shades of teal and light blue, set against a light blue background. The bands are arranged in a way that suggests movement and flow, with some bands curving upwards and others downwards, creating a sense of dynamic energy.

Fondation
Rivières

Zone d'étude



Sommaire de la démarche

- Analyse des données historiques de dénombrements d'*E. coli* récoltées par l'APELRRIN entre 2020 et 2023
- Analyse des performances de la station d'épuration de Sainte-Agathe-des-Monts présentée en février 2023
- 5 tournées de dépistage à haute résolution spatiale sous diverses conditions météo afin d'identifier et de quantifier la contribution des différentes sources de contamination bactériologique
- Division de la zone d'étude en 2 tronçons
 - amont du parc des Amoureux
 - aval du parc des Amoureux

lac
Brûlé



Sainte-Agathe-des-Monts

● Parc des Amoureux

Val-David

Val-Morin

lac
Raymond

lac
Brûlé

 **Aval du lac Brûlé**



Sainte-Agathe-des-Monts

 **Parc des Amoureux**

Val-David

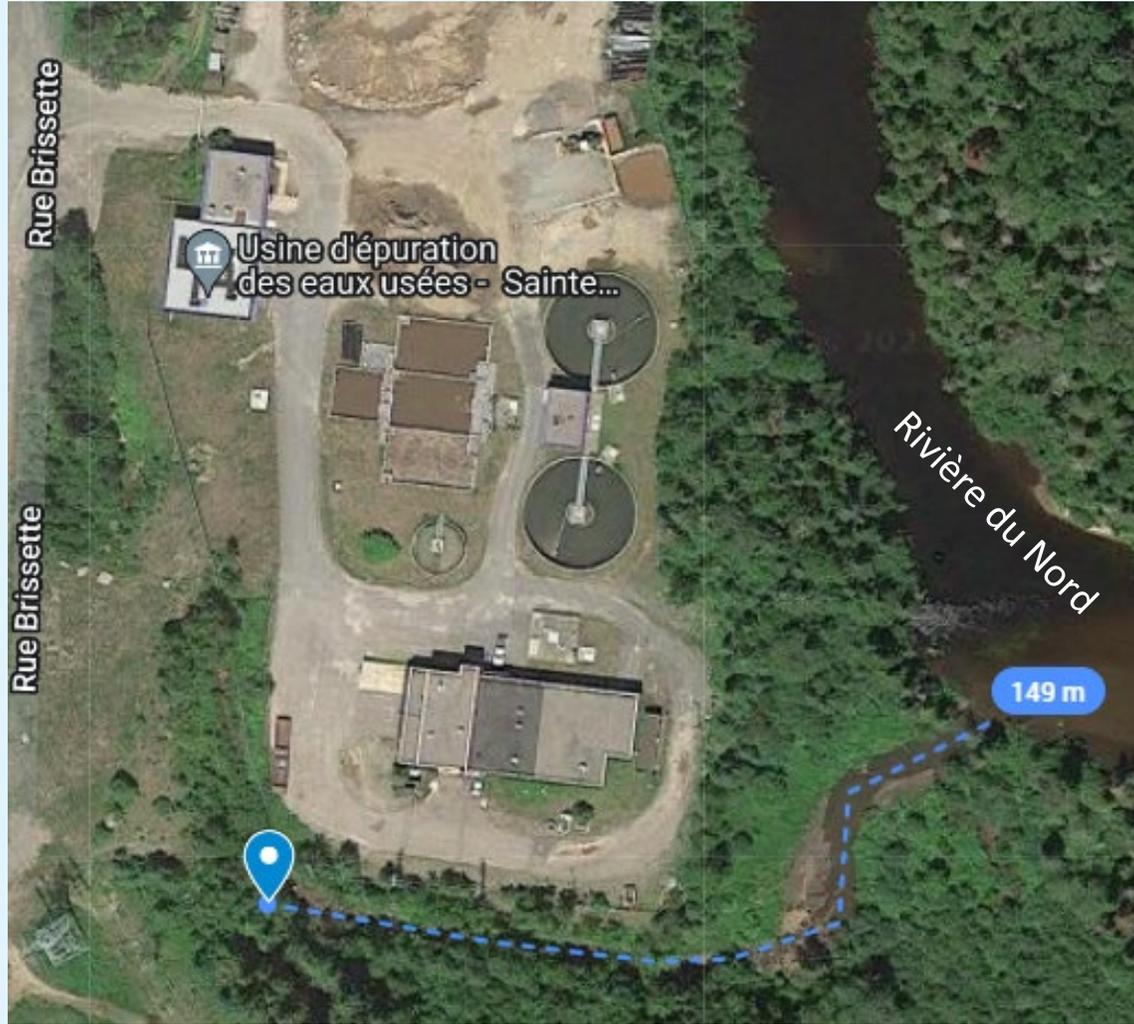
Val-Morin

lac
Raymond

Amont du parc des Amoureux

	Aval du lac Brûlé	Concentration moyenne (UFC/100 mL)
	Échantillons prélevés en 2023 (n = 3)	< 4

	Parc des Amoureux selon les conditions dans les dernières 72 heures	Concentration moyenne (UFC/100 mL)
A	Pas de pluie, pas de débordement, pas d'effluent contaminé (n = 11)	128
B	Seulement de la pluie (pas de débordement ou de pic) (n = 14)	181
C	Pluie et débordements (n = 7)	404
D	Effluent fortement contaminé (n = 3)	200
E	Totalité des échantillons prélevés entre 2020 et 2023 (n = 47)	157



Débit : 0,01 m³/s

E. coli : 1000 - 100 000 UFC/mL



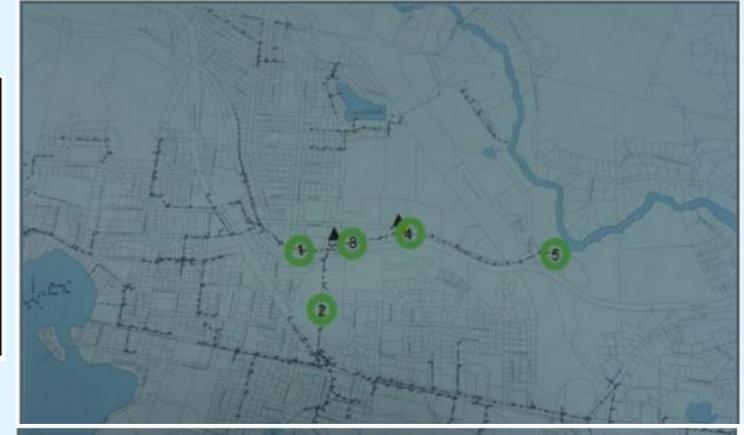
Émissaire Brissette

- Conduite servant à la fois à l'évacuation des eaux pluviales du secteur central de la Ville et à l'évacuation des eaux usées non traitées lors de la surcharge du trop-plein Brissette
- Ville de Sainte-Agathe interpellée le 24 août par rapport à l'écoulement contaminé
- Dans les jours suivants, inspection et prélèvements le long de la conduite pluviale
- Un ou plusieurs **raccordements inversés** seraient en cause
- L'APELRRIN devrait être informée par la Ville de tout développement dans le dossier



Résultats transmis par Sainte-Agathe-des-Monts

Suivi émissaire pluvial Brissette		
Date	Pluie durant journée (mm)	Résultat E. Coli UFC/100 mL
29-08-2023	1,8	1500
30-08-2023	5,0	5800
31-08-2023	0,0	> 8000
01-09-2023	0,0	5000



- 1) Amont surverse Brissette Demontigny : R-1357 à sec
- 2) Amont surverse Brissette arrière Canadian Tire : R-416
- 3) Aval surverse Brissette : R-177
- 4) Aval surverse Complexe sportif : R-200
- 5) Émissaire pluvial

CPD

Suivi complémentaire exploratoire pluvial Brissette 05/09/2023		
Lieu de prélèvement	Pluie durant journée (mm)	Résultat E. Coli UFC/100 mL
Amont ouvrage de surverse Brissette secteur Demontigny R-1357	0,0	PAS D'EAU OBSERVÉE
Amont ouvrage de surverse Brissette secteur Canadian Tire R-416		2000
Aval ouvrage de surverse Brissette R-177		2600
Aval ouvrage de surverse Complexe Sportif R-200		4900
Émissaire pluvial		> 8000

Aval du parc des Amoureux



Aval du parc des Amoureux



Dégradation en aval du parc des Amoureux

	Parc des Amoureux	Concentration moyenne (UFC/100 mL)
	Totalité des échantillons prélevés entre 2020 et 2023	157

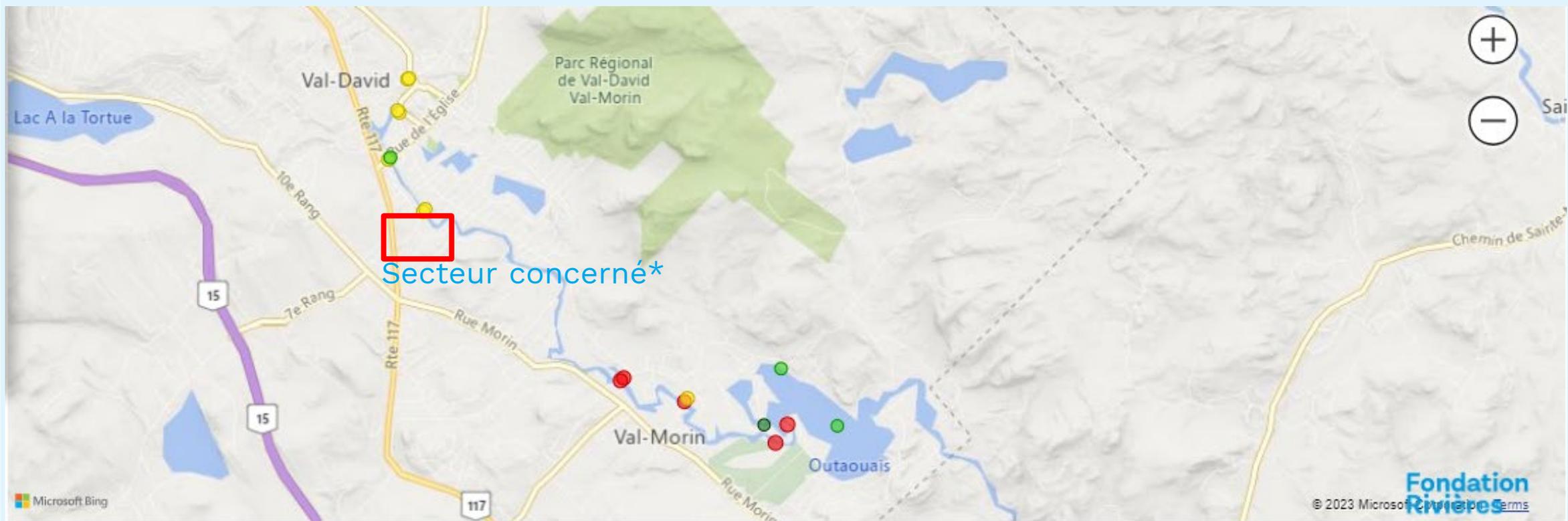
	Embouchure de la rivière	Concentration moyenne (UFC/100 mL)
	Totalité des échantillons prélevés entre 2020 et 2023	244



Fosses septiques à Val-David

- 44 installations septiques non-conformes identifiées par la municipalité en 2022 (70 inspections au total)
- rejets contaminés sur les terrains ou dans un fossé se jetant dans la rivière du Nord
- printemps 2023 : décision de raccorder à l'égout l'ensemble des résidences du secteur de la montée Predeal-Trudeau (rues Marie-Anne, Wilfrid, Rolland, montée Predeal-Trudeau, Beaulne-Jutras, Duquette, Lauzon, Hermine Thibeault, Boutin)
- complétion des raccordements prévue pour juin 2024
- contamination épisodique fonction de la perméabilité et du degré de saturation du sol, du degré d'utilisation des fosses, des conditions de ruissellement, etc.
- difficile de mesurer précisément l'impact sur la rivière du Nord

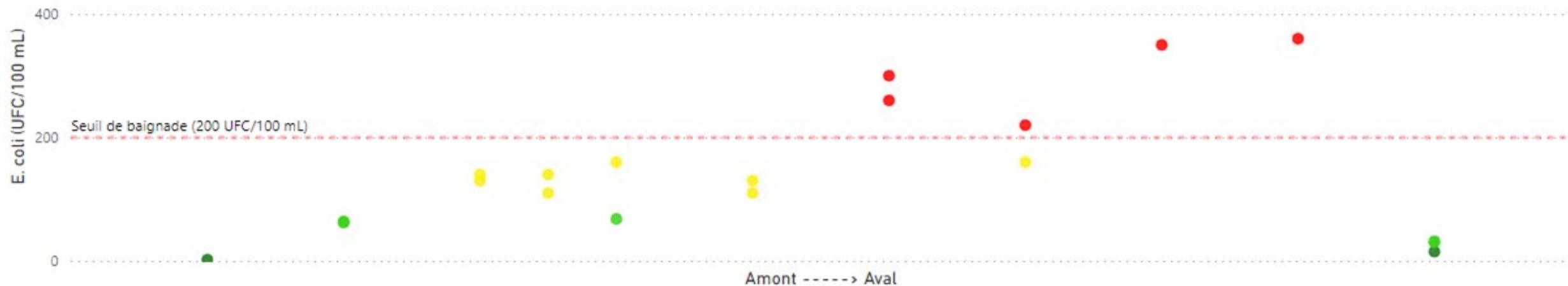
Dépistage du 16 juin 2023 (24 mm de pluie en 72h)



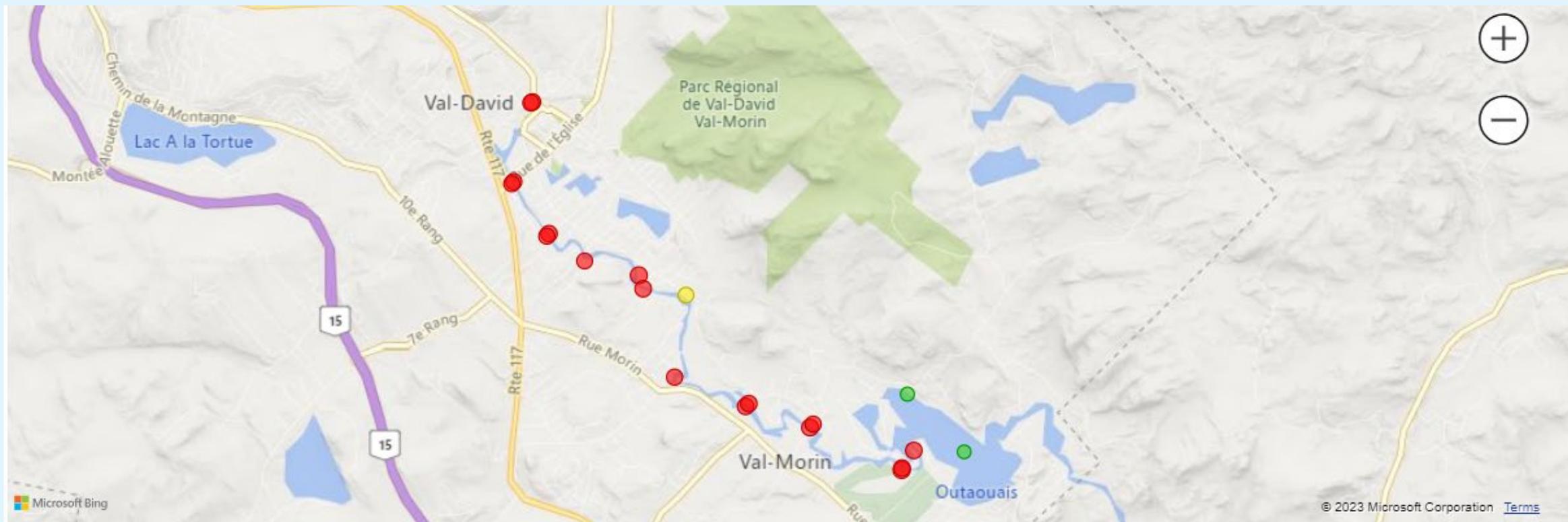
Qualité de l'eau ● Excellente (1 à 20) ● Bonne (21 à 100) ● Satisfaisante (101 à 200) ● Seuil de baignade dépassé (201 et plus)

*Délimitation approximative

Dépistage du 16 juin 2023 (24 mm de pluie en 72h)

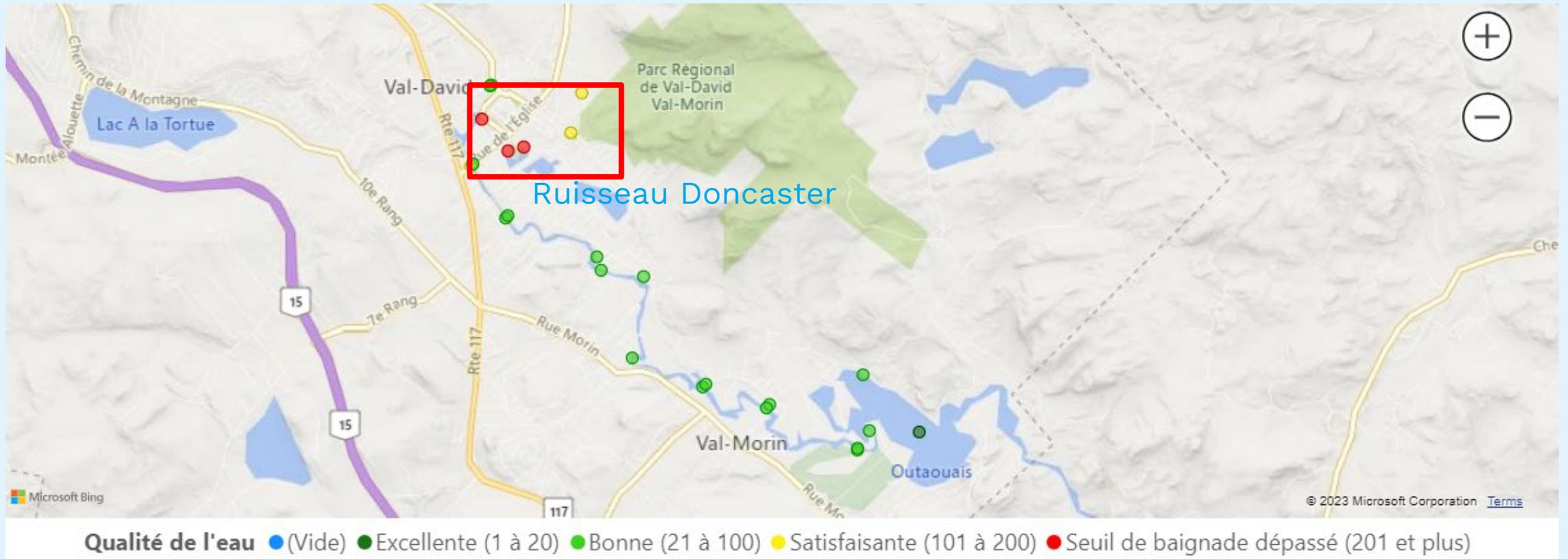


Dépistage du 4 juillet 2023 (51 mm de pluie en 72h)



Qualité de l'eau ● Excellente (1 à 20) ● Bonne (21 à 100) ● Satisfaisante (101 à 200) ● Seuil de baignade dépassé (201 et plus)

Dépistage du 23 août 2023 (temps sec)



Débit : 0,3 m³/s
E. coli : 100 - 1000 UFC/mL

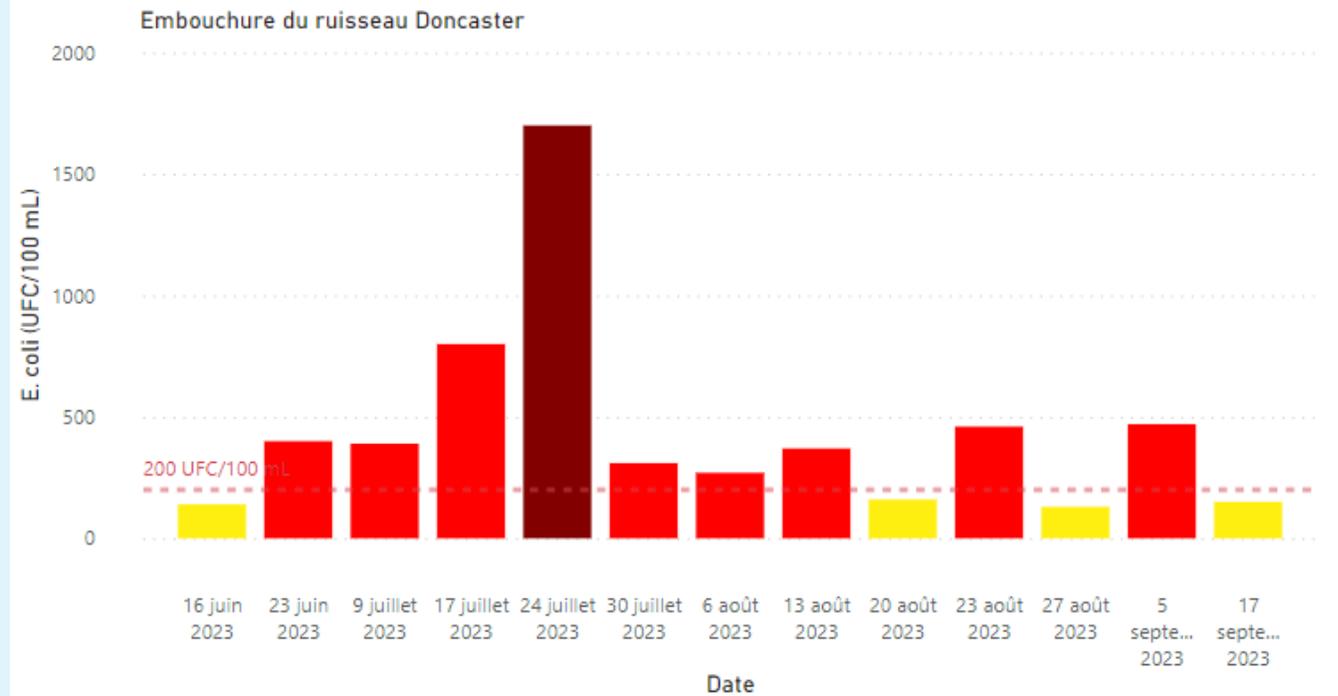


Station RDO1 - ©Abrinord

Ruisseau Doncaster

Dénombrements d'E. coli

Qualité ● Satisfaisante (101 à 200) ● Seuil de baignade dépassé (201 et plus) ● Seuil d'activités nautiques dépassé (1001 et plus)

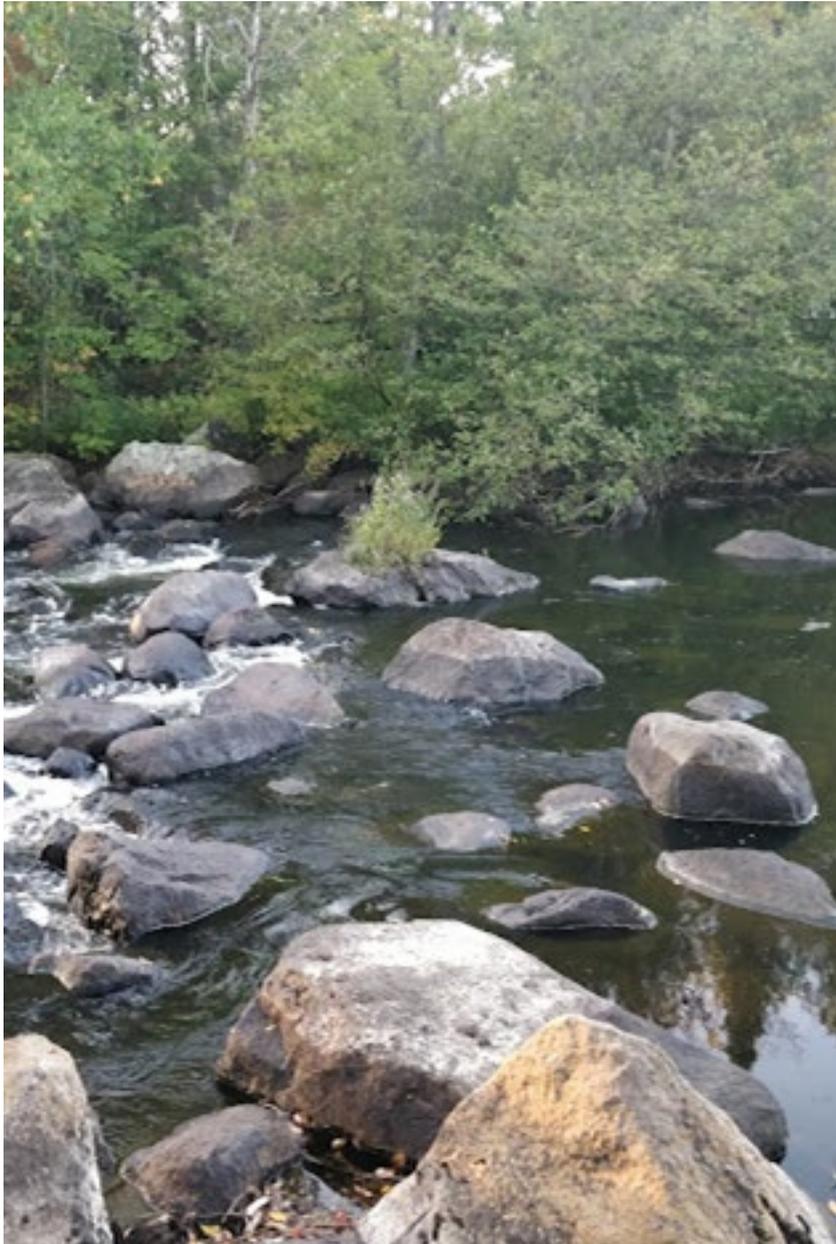




Ruisseau Doncaster

- rencontre avec la municipalité de Val-David (5 octobre)
 - pas de raccordements inversés sur le réseau pluvial
 - pas d'ouvrages de débordement sur le territoire
 - fosses septiques vidangées aux 2 ou 4 ans
 - preuve de vidange exigée
 - programme d'inspection aléatoire des fosses septiques mis en place récemment
- en théorie, il ne devrait pas y avoir de contamination fécale d'origine humaine dans le ruisseau
- 3 dépistages en 2023, non-concluants jusqu'à présent
- démarches en cours pour procéder à des analyses de marqueurs humains (caféine ou carbamazépine) avec le département de chimie de l'Université de Montréal

Nom de la source de contamination	Contribution potentielle aux concentrations d' <i>E. coli</i> mesurée dans la rivière du Nord (UFC/100 mL)	Note méthodologique
Écoulement provenant de l'émissaire Brissette à Sainte-Agathe-des-Monts	10^0 à 10^4	estimée à partir des débits et des concentrations mesurées en 2023
Débordements d'eaux usées à Sainte-Agathe-des-Monts	10^1 à 10^3	estimée à partir des concentrations mesurées au parc des Amoureux dans les 72 heures après des débordements entre 2020 et 2023
Effluent de la station d'épuration de Sainte-Agathe-des-Monts anormalement contaminé (> 2000 UFC/100 mL)	10^1 à 10^2	estimée à partir des débits et des concentrations de coliformes fécaux mesurées à l'effluent entre 2020 et 2023
Ruisseau Doncaster	10^1 à 10^2	estimée à partir du débit et des concentrations mesurées à l'embouchure du ruisseau en 2023
Installations septiques déficientes dans le secteur de la montée Predeal-Trudeau	10^0 à 10^1	source diffuse et épisodique documentée par la municipalité de Val-Morin



Conclusions

- L'écoulement continu de l'émissaire Brissette et les débordements par temps de pluie contribuent le plus fortement à l'augmentation des concentrations d'*E. coli* dans la rivière du Nord
- En réponse aux pressions de la Fondation Rivières, la Ville de Sainte-Agathe s'affaire à identifier le ou les raccordements inversés en amont de l'émissaire Brissette
- Le ruisseau Doncaster ainsi que des installations septiques déficientes situées à Val-David sont des sources de contamination moins importantes et plus imprévisibles
- Les rejets des installations septiques déficientes dans le secteur de la montée Predeal-Trudeau devraient être éliminés à l'été 2024
- Source de la contamination à confirmer dans le ruisseau Doncaster au moyen de traceurs chimiques



Fondation Rivières

Philippe Maisonneuve, M. Sc. Biologie

philippe.maisonneuve@fondationrivieres.org

514 272 - 2666 poste 304

454, avenue Laurier Est, 2e étage
Montréal (Québec), H2J 1E7



5. Finances et trésorerie

Couture Lewis CPA s.e.n.c.r.l.

Éric Ponton, trésorier

2

ASSOCIATION DE LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT DU LAC RAYMOND ET
DE LA RIVIÈRE DU NORD

RÉSULTATS ET ÉVOLUTION DE L'ACTIF NET

EXERCICE CLOS LE 31 MAI 2023

	2023	2022
Produits		
Cotisations des membres	5 040 \$	6 090 \$
Charges		
Frais d'analyse et de recherche	1 384	1 636
Honoraires professionnels	812	1 150
Frais de bureau	740	748
Assurances	571	572
Frais bancaires	14	179
	3 521	4 285
Excédent des produits sur les charges d'exploitation	1 519	1 805
Autres charges		
Contribution spéciale pour étude de la Fondation Rivière	1 000	
Excédent des produits sur les charges	519	1 805
Actif net au début	14 972	13 167
Actif net à la fin	15 491 \$	14 972 \$

ASSOCIATION DE LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT DU LAC RAYMOND ET
DE LA RIVIÈRE DU NORD

BILAN

31 MAI 2023

	2023	2022
Actif		
Court terme		
Encaisse	15 491 \$	14 972 \$
Actif net		
Non grevé d'affectation	15 491 \$	14 972 \$

Au nom du conseil d'administration,

- - - - - , administrateur

ASSOCIATION DE LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT DU LAC RAYMOND ET DE LA RIVIÈRE DU NORD
FLUX DE TRÉSORERIE
EXERCICE CLOS LE 31 MAI 2023

	2023	2022
Fonctionnement		
Excédent des produits sur les charges	519 \$	1 805 \$
Augmentation de la trésorerie et des équivalents de trésorerie	519	1 805
<u>Trésorerie et équivalents de trésorerie au début</u>	14 972	13 167
<u>Trésorerie et équivalents de trésorerie à la fin</u>	15 491 \$	14 972 \$

La trésorerie et les équivalents de trésorerie sont constitués de l'encaisse.



5. Adoption des états financiers 2022-2023 et du budget 2024 R03-2023

Proposé par...

Appuyé par...

Éric Ponton, trésorier



5.1 Nomination des auditeurs 2023-2024 R4-2023

Proposé par...

Appuyé par...

Éric Ponton, trésorier



6. Élections des administrateurs 2023-2024 R05-2023

John Richardson

Yves Chartrand

Christine Dubreuil

Richard Langevin

Isabelle Perreault

Autres...

John Richardson, président



6. Élections des administrateurs 2023-2024 R05-2023

Proposé par...

Appuyé par...

John Richardson, président



8. Levée de l'assemblée R06-2023

Proposé par...

Appuyé par...

John Richardson, président



7. Varia

John Richardson, président



Association de protection de l'environnement du Lac Raymond et de la Rivière du Nord Inc.

MERCI

