

Plan d'action préliminaire

Tempête Debby : pluie diluvienne et inondations des
9 et 10 août 2024



BEACONSFIELD

Patrice Boileau, ing. MBA

DIRECTEUR GÉNÉRAL

En collaboration avec :

Marie-Claude Desrochers, ing., directrice Travaux publics

Andrew Duffield, ing., directeur Développement durable

Anabel Dumont, chef de division, Communication

Mireille Gascon, chef de division, Urbanisme et permis

23 septembre 2024

Table des matières

À propos de ce plan d'action	1
1. Partenariats	2
2. Infrastructures	2
3. Communications	3
4. Conformité.....	4
5. Annexes	5
5.1 Prévisions météorologiques pour le 9 août 2024	5
5.2 Relevé des stations pluviomètres	6
5.2.1 Environnement Canada – Sainte-Anne-de-Bellevue	6
5.2.2 Beaconsfield – Travaux publics et piscine Heights	8
5.3 Niveau d'eau lac Saint-Louis (station hydrométrique Pointe-Claire).....	9
5.4 Appels au SIM et à la centrale DDO	10
5.5 Appels liste des personnes vulnérables	10
5.6 Visites au site de dépôt des Travaux publics.....	10
5.7 Collectes	10
5.8 Réclamations.....	10
5.9 Communications	10
5.10 Travaux réalisés de 2019 à 2024	11
5.11 Programme d'entretien du réseau d'égout et d'eau pluviale par les employés des Travaux publics .	13
5.12 Rapports de pompage.....	13

À propos de ce plan d'action

À la suite des inondations du 9 août 2024, la Ville de Beaconsfield s'engage à mettre en place un plan d'action visant à renforcer la résilience de notre communauté face aux événements climatiques extrêmes. Ce plan, élaboré en plusieurs étapes, repose sur une analyse approfondie des zones les plus touchées, la sensibilisation des citoyens, et la mise en œuvre de solutions durables pour protéger notre infrastructure et nos résidences. Les étapes détaillées ci-dessous montrent notre engagement à agir rapidement tout en planifiant de manière réfléchie et concertée.

Le drainage du territoire de la Ville de Beaconsfield est scindé en 39 bassins de drainage dont les émissaires se jettent dans le lac Saint-Louis. Leur forme et leur grandeur sont extrêmement variés et comportent des particularités diverses. La pluie diluvienne du 9 août a sévèrement mis à l'épreuve notre résilience climatique

avec une quantité de pluie record à plusieurs niveaux, comme le volume découlant de plus de 150 mm de pluie en plus d'une portion extrême d'environ 50 mm en à peine une heure. Cette pluie a démontré que les changements climatiques se moquent des frontières et des responsabilités de tiers. En ce sens, il importe de tenir compte que certains de nos bassins de drainage reçoivent des quantités d'eau de villes voisines, que nos villes sont parties intégrantes de l'agglomération pour certaines responsabilités environnementales comme les ruisseaux, que des services en mesures d'urgence sont administrés par l'agglomération comme le Service des incendies de Montréal qui est intervenu sur notre territoire pendant la tempête Debby, et l'utilité publique Hydro-Québec qui est également intervenu sur notre territoire.

Il nous apparaît impératif d'interpeller toutes ces parties pour connaître et comprendre les rôles qu'ils ont joués pendant la tempête Debby et les inondations qui en découlaient. Au-delà de ces rôles respectifs, la question financière occupera sûrement un espace important dans nos échanges futurs. Avec ceci en tête, nous devons tout de même agir diligemment et entreprendre des actions qui nous permettront éventuellement d'améliorer notre résilience climatique.

Vous trouverez ci-après des actions proposées en divers thèmes et avec un échéancier préliminaire. Ce plan pourra être revu en fonction de l'évolution des données recueillies, des échanges avec nos partenaires, des analyses techniques à réaliser et des informations.

1. Partenariats

1.1 Automne 2024 – hiver 2025

- a. Communiquer avec la Ville de Kirkland
- b. Communiquer avec la Ville de Pointe-Claire
- c. Communiquer avec la Ville de Montréal
 - i. Service de l'eau
 - ii. Service des incendies
- d. Communiquer avec Hydro-Québec

2. Infrastructures

2.1 Automne 2024

- a. Ajouter au mandat à NHC Lasalle (résolution 2023-08-545) de préparer le plan directeur du réseau pluvial des secteurs Nord et Rockhill pour tenir compte des bassins de drainage les plus affectés par la pluie diluvienne du 9 août
- b. Octroyer de gré à gré à un ou des entrepreneurs la correction des travaux ponctuels de drainage à financer par la réserve infrastructure (voir recommandation au Conseil du 23 septembre 2024)
- c. Élaborer et mettre en œuvre le Plan municipal de gestion des actifs (PGA) en eau (potable, eaux usées et pluviales)
- d. Retourner en appel d'offres pour améliorer l'accès sécuritaire au ruisseau Meadowbrook
- e. Tenir compte des informations disponibles pour inclure des projets dans le PTI 2025-2027

2.2 Hiver – printemps 2025

- a. Analyser les recommandations de la firme NHC LaSalle
- b. Évaluer les coûts des recommandations formulées
- c. Rechercher et soumettre des demandes de subvention le cas échéant
- d. Déterminer un calendrier de réalisation de travaux

2.3 Printemps – été 2025

- a. Planifier et préparer les appels d’offres visant à améliorer la capacité hydraulique des infrastructures de drainage selon le calendrier

2.4 Été – automne 2025

- a. Administrer des appels d’offres pour l’obtention des services professionnels pour préparer des appels d’offres des travaux d’importance
- b. Obtenir le financement afférent aux projets
- c. A la fin de l’automne, réviser le plan d’action

2.5 2026

- a. Procéder aux appels d’offres pour la réalisation des travaux
- b. À la fin de l’automne, réviser le plan d’action

2.6 2027 et années suivantes

- a. Selon l’évolution de la situation, administrer des appels d’offres pour services professionnels
- b. Obtenir le financement afférent aux projets
- c. Procéder aux appels d’offres pour la réalisation des projets
- d. À la fin de l’automne 2027, réviser le plan d’action

3. Communications

3.1 Automne 2024

- a. Volet citoyens
 - i. Produire un feuillet d’information pour rendre une propriété résiliente
 - ii. Fournir des informations sur les bonnes pratiques d’entretien des composantes architecturales et mécaniques d’une maison
 - iii. Inviter la population vulnérable à s’inscrire à notre registre
 - iv. Encourager CONNECTONS
- b. Volet Ville
 - i. Dédier une page Web aux informations afférentes aux inondations, comment se préparer, développer les bons réflexes, etc.
 - ii. Expliquer les pratiques de la Ville en matière d’entretien des réseaux d’eau sanitaires et pluviaux
 - iii. Ajouter une section à Info-Flash et CONTACT
 - iv. Mettre en valeur l’information sur l’entretien des pompes submersibles

3.2 Hiver 2025

- a. Préparer une journée portes ouvertes avec des thématiques pour améliorer la résilience citoyenne

3.3 Printemps 2025

- a. Répéter les communications pertinentes pour informer les citoyens sur les bonnes pratiques de résilience de leur résidence
- b. Continuer à stimuler la résilience citoyenne à travers de CONNECTONS

3.4 Été 2025

- a. Utiliser des équipes étudiantes pour sensibiliser directement les résidents lors de divers événements municipaux et communautaires

3.5 Automne 2025

- a. Sonder les citoyens sur leur capacité de résilience climatique

NB : Plusieurs des communications seront à répéter périodiquement et à bonifier en fonction de nouvelles informations disponibles.

4. Conformité

4.1 Printemps – automne 2025

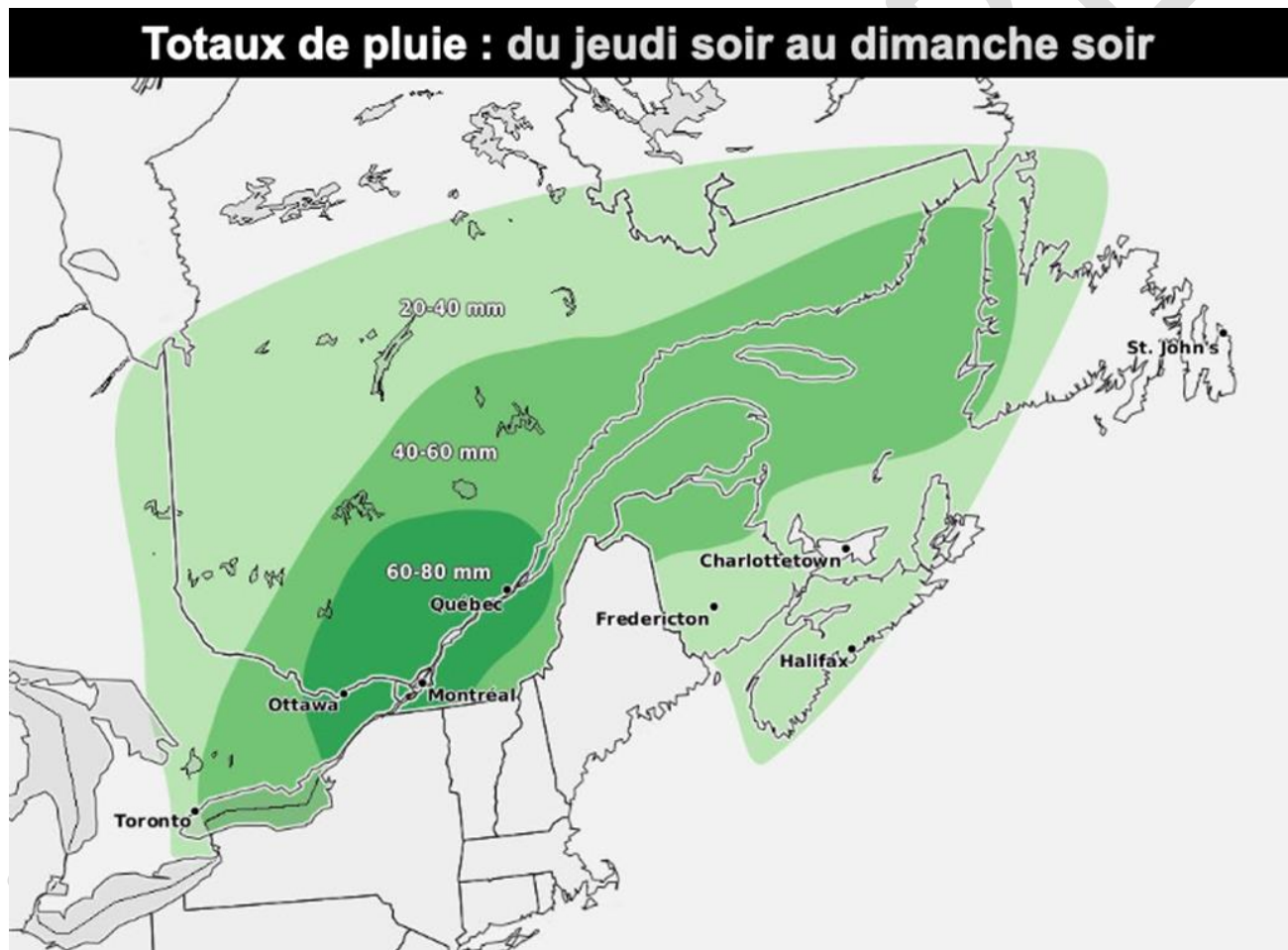
- a. Inspecter les résidences pour corriger des déficiences de branchements croisés
- b. Ajuster la réglementation, le cas échéant, sur les nouvelles tendances de bio-rétention par exemple

5. Annexes

5.1 Prévisions météorologiques pour le 9 août 2024

Extrait de l'article « Pluies abondantes au Québec et en Ontario : La tempête Debby faiblit, mais laissera beaucoup de pluie » publié par La Presse le 8 août 2024

« ...Cela n'empêchera pas Debby de laisser sur son sillage de fortes quantités de pluie dans le sud de l'Ontario et du Québec, selon les prévisions d'Environnement Canada. À Montréal, on pourrait recevoir de 60 à 80 mm de pluie à partir de ce vendredi, au petit matin, jusque tard en soirée... »



5.2 Relevé des stations pluviomètres

5.2.1 Environnement Canada – Sainte-Anne-de-Bellevue

Si vous avez sélectionné l'heure normale locale (HNL), ajoutez 1h pour convertir l'heure locale en heure avancée, s'il y a lieu.

STE-ANNE-DE-BELLEVUE 1
QUÉBEC
Opérateur de station opérationnelle : ECCC - SMC

Latitude :	45°25'38,000" N
Longitude :	73°55'45,000" O
Altitude :	39,00 m
ID climatologique :	702FHL8
ID de l'QMM :	71377
ID de TC :	WVQ

HEURE HNL	Temp.	Point de rosée	Hum. rel.	Hauteur de précip. mm	Dir. du vent 10's deg	Vit. du vent km/h	Visibilité km	Pression à la station kPa	Hmdx	Refr. éolien	Météo
	°C	°C	%								
00:00	18,7	17,6	93	0,9	14	14		101,15			ND
01:00	18,4	17,7	95	1,6	13	14		101,12			ND
02:00	18,5	17,7	95	0,7	13	12		101,06			ND
03:00	18,4	17,9	97	5,2	13	15		101,00			ND
04:00	18,5	18,0	97	8,4	15	11		100,97			ND
05:00	18,5	18,0	97	23,2	13	12		100,93			ND
06:00	18,4	18,0	98	22,8	13	16		100,92			ND
07:00	18,5	17,8	96	0,5	12	17		100,86			ND
08:00	18,7	17,9	95	0,0	13	18		100,87			ND
09:00	19,2	18,4	95	0,6	13	15		100,85			ND
10:00	19,8	19,0	95	1,0	11	15		100,75			ND
11:00	20,2	19,6	96	0,6	12	16		100,65	27		ND
12:00	20,5	19,9	96	2,2	10	16		100,54	28		ND
13:00	20,5	20,0	97	7,5	12	13		100,42	28		ND
14:00	20,8	20,1	96	2,6	12	16		100,31	28		ND
15:00	20,4	19,6	95	1,8	10	12		100,18	28		ND
16:00	20,3	19,7	97	5,4	7	13		99,94	28		ND
17:00	20,2	19,9	98	22,6	1	21		99,51	28		ND
18:00	19,7	19,5	99	54,8	34	33		99,51			ND
19:00	20,5	20,2	98	8,8	32	22		99,52	28		ND

<u>HEURE</u> HNL	<u>Temp.</u> °C °	<u>Point de rosée</u> °C °	<u>Hum. rel.</u> % %	<u>Hauteur de précip.</u> mm °	<u>Dir. du vent</u> 10's deg	<u>Vit. du vent</u> km/h °	<u>Visibilité</u> km °	<u>Pression à la station</u> kPa °	<u>Hmdx</u>	<u>Refr. solian</u>	<u>Météo</u>
20:00	20,3	19,8	97	0,0	28	15		99,89	28		<u>ND</u>
21:00	20,3	19,7	97	0,0	25	14		100,02	28		<u>ND</u>
22:00	20,8	20,2	97	0,0	25	11		100,05	29		<u>ND</u>
23:00	21,1	20,6	97	0,2	20	5		100,07	29		<u>ND</u>

PRÉLIMINAIRE

5.2.2 Beaconsfield – Travaux publics et piscine Heights

STATION MÉTÉO **SUD**
(TRAVAUX PUBLICS)

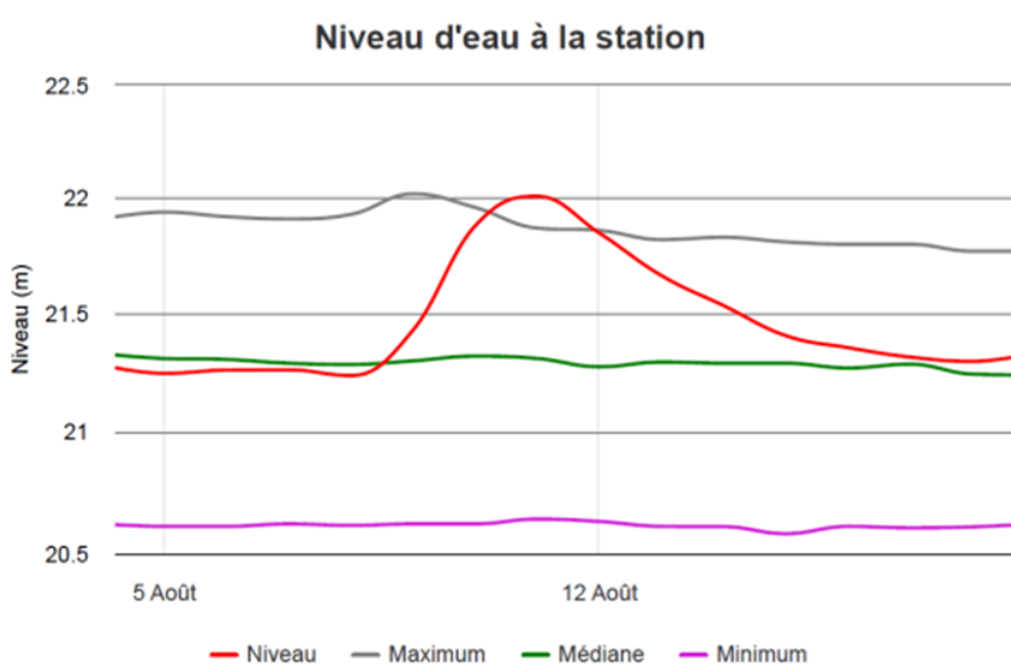
Heure	mm	Diff.
0:00	0	0
1:00	0	3
2:00	3	1
3:00	4	12
4:00	16	8
5:00	24	21
6:00	45	21
7:00	66	1
8:00	67	1
9:00	68	1
10:00	69	2
11:00	71	1
12:00	72	4
13:00	76	15
14:00	91	3
15:00	94	3
16:00	97	7
17:00	104	21
18:00	125	50
19:00	175	10
20:00	185	0
21:00	185	0
22:00	185	0
23:00	185	0
24:00	185	

STATION MÉTÉO **NORD**
(PISCINE HEIGHTS)

Heure	mm	Diff.
0:00	0	0
1:00	0	3
2:00	3	1
3:00	4	11
4:00	15	7
5:00	22	15
6:00	37	17
7:00	54	1
8:00	55	0
9:00	55	1
10:00	56	2
11:00	58	0
12:00	58	2
13:00	60	10
14:00	70	1
15:00	71	2
16:00	73	5
17:00	78	11
18:00	89	40
19:00	129	9
20:00	138	0
21:00	138	0
22:00	138	0
23:00	138	0
24:00	138	

5.3 Niveau d'eau lac Saint-Louis (station hydrométrique Pointe-Claire)

Il semble que le niveau du lac Saint-Louis était normal lors de la pluie diluvienne du 9 août 2024.



2024-08-07 00:00:00	21.262	21.91	21.29	20.62
2024-08-08 00:00:00	21.238	21.93	21.285	20.614
2024-08-09 00:00:00	21.431	22.02	21.3	20.62
2024-08-10 00:00:00	21.88	21.96	21.32	20.62
2024-08-11 00:00:00	22.009	21.87	21.31	20.64
2024-08-12 00:00:00	21.848	21.86	21.275	20.63
2024-08-13 00:00:00	21.664	21.82	21.295	20.61

5.4 Appels au SIM et à la centrale DDO

Le SIM a enregistré 13 appels provenant de résidences de Beaconsfield.

La centrale DDO a enregistré plus de 300 appels provenant d'adresses de Beaconsfield.

5.5 Appels liste des personnes vulnérables

Nos employés ont effectué 126 appels à cette clientèle.

5.6 Visites au site de dépôt des Travaux publics

363 transports de débris d'inondation par des particuliers ont été enregistrés.

5.7 Collectes

- 18 journées de collectes systématiques ont pris place du 14 août au 4 septembre.
- 5 journées de collectes ponctuels et ciblés ont été effectués entre les 6 et 19 septembre et sont toujours en cours.

Total camions (tasseur à chargement arrière, 6 roues, 12 roues)	95 E360s : 31 camions Ricova : 36 camions Déneigement N.J. : 20 camions Travaux publics : 8 camions
Nombre de voyages au site de Raylobec à Vaudreuil-Dorion	230
Tonnage global	1 233 tonnes¹

Ces données sont évolutives et peuvent changer.

5.8 Réclamations

Un total de 432 réclamations a été enregistré (dont 27 hors délai).

5.9 Communications

Du 10 août au 6 septembre 2024 :

Site web	13
BVI	13
bciti+	10
Facebook	7
Total	43

¹ Pour comparaison : le tonnage annuel de la Ville en 2023 était de 3 604 tonnes.

5.10 Travaux réalisés de 2019 à 2024

1. Travaux ponctuels de drainage	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Octroi du contrat 627-23-GC concernant les travaux de construction pour le bassin pluvial Tower et Elm						783 175.25 \$
Octroi du contrat 656-24-GC concernant les travaux ponctuels sur le réseau d'égout pluvial						547 779.63 \$
Octroi du contrat 646-23-GC concernant la gestion des eaux pluviales du débarcadère du centre Récréatif					316 008.74 \$	88 094.44 \$
Travaux ponctuels d'égout pluvial 601755 Travaux routiers Métropole Inc. 618-23-GC Rés 2023-06-459					711 927.26 \$	
Travaux ponctuels d'égout pluvial 601250 ENTREPRISES J. PICCIONNI 596-22-GC Rés 2022-07-279					250 521.87 \$	
Travaux ponctuels sur le réseau d'égout pluvial 600497 PAVAGES D'AMOUR INC 573-21-GC Rés. 2021-05-042					36 621.25 \$	
Travaux ponctuels d'égout pluvial 601250 ENTREPRISES J. PICCIONNI 596-22-GC Rés 2020-07-279				735 107.48 \$		
Travaux ponctuels sur le réseau d'égout pluvial 600497 PAVAGES D'AMOUR INC 573-21-GC Rés. 2021-05-042			768 400.43 \$			
travaux ponctuels sur le réseau d'égout pluvial		373 886.79 \$				
grille de protection ruisseau Meadow réso 2019-03-071		94 684.03 \$				
travaux ponctuels sur le réseau d'égout pluvial	422 655.13 \$					
grille de protection ruisseau Meadow réso 2019-03-071	215 912.57 \$					
	<u>638 567.70 \$</u>	<u>468 570.82 \$</u>	<u>768 400.43 \$</u>	<u>735 107.48 \$</u>	<u>1 315 079.12 \$</u>	<u>1 419 049.32 \$</u>
						<u>5 344 774.87 \$</u>
2. Travaux de réhab de réseaux d'égouts	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Octroi du contrat 652-24-GC concernant la réhabilitation structurale de conduite d'égout sanitaire						386 641.64 \$
Rehab structurale de conduites sanitaires					549 745.68 \$	
Réhabilitation structurale des conduites d'égout 601644 Services infraspec 568-21-GC Rés. 2021-03-072				28 046.36 \$		
Travaux ponctuels d'aqueduc et d'égout sanitaire 601417 EXCAVATION GRICON, 3286916 CANADA INC 590-22-GC Portion égout des travaux				121 147.13 \$		
Gainage structural des conduites d'égout sanitaire 601417 CWW CLEAN WATER WORKS 589-22-GC				434 563.54 \$		
Travaux ponctuels d'égout sanitaire 601417 EXCAVATION GRICON 3286916 CANADA INC 569-21-GC				93 997.88 \$		
Réhabilitation structurale de conduites d'égout sanitaire 568-21-GC rés. 2021-03-072			203 673.64 \$			
Travaux ponctuel sur le réseau d'égout sanitaire 601417 EXCAVATION GRICON 569-21-GC Rés. 2021-03-073			905 328.42 \$			
Travaux ponctuel sur le réseau d'égout sanitaire 601417 EXCAVATION GRICON 569-21-GC Rés. 2021-07-275			580 287.34 \$			
ajout de regards sanitaire à l'intersection de Claude et Sweetbriar réso 2019-10-373		70 083.03 \$				
réhabilitation égout sanitaire	100 000.00 \$					
	<u>100 000.00 \$</u>	<u>70 083.03 \$</u>	<u>1 689 289.40 \$</u>	<u>677 754.91 \$</u>	<u>549 745.68 \$</u>	<u>386 641.64 \$</u>
						<u>3 473 514.66 \$</u>

3. Contrat annuel de nettoyage et inspection télévisée	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Nettoyage et l'inspection télévisée de conduites d'égout sanitaire (02-415-00-417)	71 155.63 \$	67 419.32 \$	84 655.66 \$	65 325.47 \$	84 889.99 \$	93 526.02 \$
4. Nettoyage des conduites sous l'autoroute (Ce printemps par SANIVAC)	2019	2020	2021	2022	2023	2024
BC24-11084 : contrat gré à gré pour le nettoyage du ponceau sous Elm intersection Tower (ruisseau)						31 936.37 \$
Nettoyage de conduites d'égouts (02-415-00-499)	40 586.95 \$	40 026.47 \$	36 745.39 \$	30 411.94 \$	34 139.26 \$	8 965.92 \$
	40 586.95 \$	40 026.47 \$	36 745.39 \$	30 411.94 \$	34 139.26 \$	40 902.29 \$
5. Mandats en lien avec les réseaux : NHC LaSalle	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Octroi du mandat 23-SP-182 concernant l'élaboration d'un Plan directeur du réseau pluvial					39 217.62 \$	126 373.92 \$
					39 217.62 \$	165 591.54 \$
Grand total :	850 310.28 \$	646 099.64 \$	2 579 090.88 \$	1 508 599.80 \$	2 023 071.67 \$	2 066 493.18 \$
						9 673 665.45 \$

PRÉLIMINAIRE

5.11 Programme d'entretien du réseau d'égout et d'eau pluviale par les employés des Travaux publics
À suivre.

5.12 Rapports de pompage
À suivre.

PRÉLIMINAIRE