

Budget 2019 et Programme triennal d'immobilisations 2019-2021

Service de l'eau

Présentation à l'intention
des membres de la
Commission sur les finances et l'administration

Le 21 novembre 2018

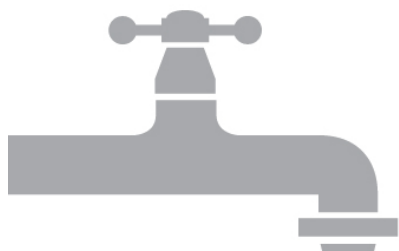
Mission

Le Service de l'eau a pour mission d'assurer la maîtrise, la coordination et la cohérence des activités du cycle de l'eau (production et distribution de l'eau potable, collecte et traitement des eaux usées) sous l'angle de l'entretien et de l'extension du réseau, et ce, de manière à développer une organisation de gestion publique de l'eau qui soit performante et perçue comme telle par la population et les usagers de l'agglomération de l'île de Montréal.

De plus, le Service de l'eau est responsable du plan d'intervention de l'eau intégrant le volet voirie afin d'optimiser les interventions nécessaires aux infrastructures de l'eau et de la voirie.



Le Service de l'eau en bref



9 étapes du cycle de l'eau

- Prélever
- Traiter
- Transporter
- Réguler
- Distribuer
- Capter
- Intercepter
- Épurer
- Rejeter



30,5 milliards de dollars d'actifs

6 usines d'eau potable

770 km de conduites principales
d'aqueduc et **2 300** vannes principales

14 réservoirs d'eau potable

3 600 km de conduites secondaires d'aqueduc,
22 000 bornes d'incendies et **33 000** vannes

4 300 km de conduites secondaires d'égouts
148 000 puisards et **80 000** regards d'égouts

520 km de collecteurs d'égouts

16 ouvrages de rétention

115 km d'intercepteur

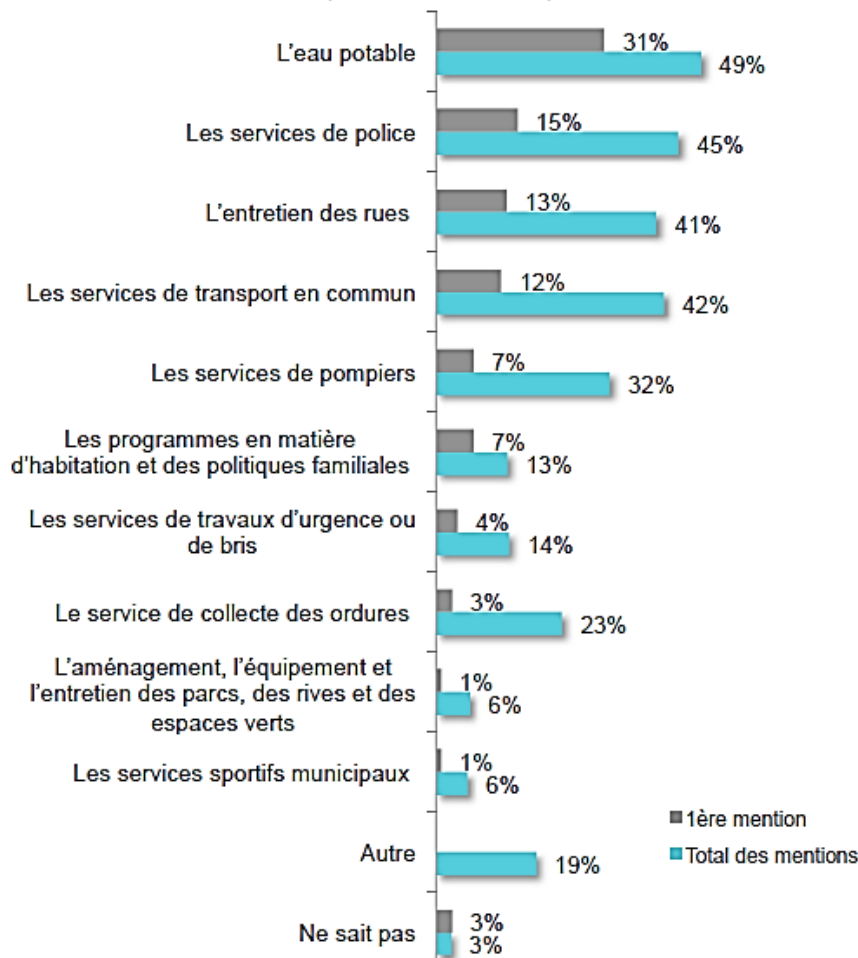
2 stations d'épuration

- Une eau potable de **qualité**
pour **2 millions de personnes**
- 950 employés** dédiés à un service
de proximité dans un souci
d'amélioration continue
- Un service à la population **24/7**
- 567** milliards de litres d'**eau
potable** produits par année
- 883** milliards de litres d'eaux
usées **épurées annuellement**
- Un cadre réglementaire exigeant
et en **constante évolution**
- Une **contribution essentielle** des
arrondissements dans l'entretien
des réseaux d'eau
- Un **patrimoine collectif** à
entretenir pour les générations
futures

Le Service de l'eau et le citoyen

QC17a. « PARMIS LES SERVICES SUIVANTS, QUELS SONT LES TROIS PLUS IMPORTANTS QU'UNE VILLE DOIT FOURNIR? »

(Base : tous; n:1311)



En 2014, c'est la fourniture d'eau potable qui était le service le plus important pour les citoyens

La Stratégie Montréalaise de l'eau

- Cadre conceptuel qui gouverne la gestion de l'eau dans une perspective de globalité, de cohérence et de durabilité.
- Cinq grands enjeux :
 - ✓ la sécurité et la santé du public
 - ✓ la gestion responsable des actifs et l'optimisation de leur rendement
 - ✓ le financement soutenu et la gestion financière responsable
 - ✓ la responsabilité environnementale accrue par la gestion durable de l'eau
 - ✓ l'adoption de saines pratiques de gestion et d'opération

La Stratégie montréalaise de l'eau comprend 432 actions, projets ou programmes sur un horizon de 10 ans

Budget 2019

Service de l'eau

Le 21 novembre 2018



Plan de la présentation

- Organigramme 2018
- Objectifs/Réalisations 2018
- Indicateurs REM Canada
- Bilan en matière de santé et sécurité au travail
- Évolution budgétaire 2018
- Organigramme 2019
- Objectifs 2019
- Budget 2019
 - ▶ Revenus et dépenses par compétences
 - ▶ Revenus et dépenses par objets
 - ▶ Dépenses par catégories d'emplois
 - ▶ Variations de l'effectif par catégories d'emplois
- Principaux écarts 2019 vs 2018
- Période de questions

Organigramme 2018

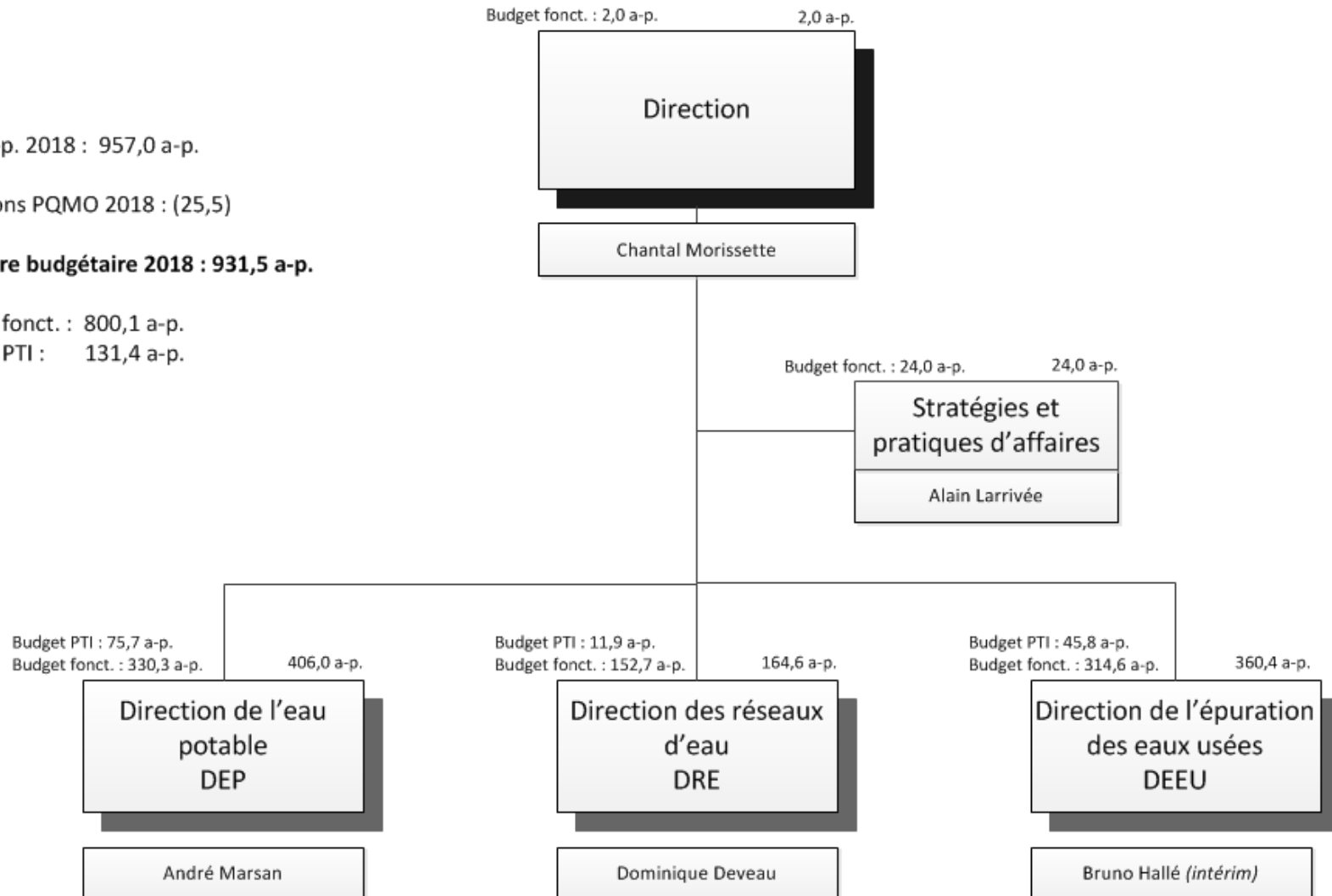
Total a-p. 2018 : 957,0 a-p.

Prévisions PQMO 2018 : (25,5)

Structure budgétaire 2018 : 931,5 a-p.

Budget fonct. : 800,1 a-p.

Budget PTI : 131,4 a-p.





Alignement stratégique

Stratégie Montréalaise de l'eau	Santé et sécurité	Responsabilité environnementale	Gestion responsable des actifs et optimisation de leur rendement	Saine pratiques de gestion	Financement soutenu et gestion financière responsable
Objectifs stratégiques de la Ville de Montréal	Protéger et mettre en valeur les sources d'eau potable		Investir dans les infrastructures de l'eau	Placer les citoyens au cœur des décisions de l'administration montréalaise	Réformer en profondeur la fiscalité montréalaise pour récompenser les comportements désirables
Objectifs du Service de l'eau	Assurer la qualité et la continuité des opérations dans le respect du cadre réglementaire	Protéger l'environnement	Assurer un entretien optimal des infrastructures et augmenter le niveau de réalisation des projets d'investissement	Adopter de saines pratiques de gestion et assurer une gestion efficiente des ressources financières et humaines	



Réalisations 2018

Assurer la qualité et la continuité des opérations dans le respect du cadre réglementaire

- Respect des exigences du Règlement sur la qualité de l'eau potable et distinction pour 4 usines au Programme d'excellence en eau potable
- Respect des exigences d'enlèvement des matières en suspension et du phosphore dans les eaux usées
- Études de solutions alternatives d'alimentation électrique d'urgence aux stations de traitement d'eau potable Charles-J.- Des Baillets et Atwater et à la station de pompage McTavish
- Dépistage de plus de 8 000 entrées de service en plomb et remplacement de plus de 4 000 entrées
- Vigie de l'impact des grands chantiers de Montréal sur les infrastructures de l'eau
- Réalisation du plan de localisation des aires de protection des prises d'eau potable dans le cadre du Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection
- Mise à niveau du laboratoire de la station d'épuration des eaux usées Jean-R.-Marcotte
- Actualisation du plan de mission EAU et des plans de mobilisation afin d'augmenter l'efficacité des interventions en cas d'urgence

Protéger l'environnement

- Taux d'interception global des eaux usées de 99,9 % au 30 septembre 2018
- 300 dépistages de raccordements inversés d'égouts et 58 corrections
- Mise en service de l'ouvrage de rétention Marc-Aurèle-Fortin
- Suivi de la qualité de l'eau dans les secteurs prévus pour les plages
- Valorisation agricole de près de 14 % des cendres produites à la station d'épuration des eaux usées Jean-R.-Marcotte
- Projet finalisé de règlement harmonisé sur les branchements et la rétention des eaux pluviales

Assurer un entretien optimal des infrastructures et augmenter le niveau de réalisation des projets d'investissement

- Renouvellement de 130 km de conduites d'eau potable et d'égout
- Auscultation de 250 km de conduites d'aqueduc et d'égouts
- Réparation de plus de 1 350 fuites sur le réseau d'aqueduc par les arrondissements
- Évaluation de la valeur et de l'état des actifs d'eau potable de 6 usines de production d'eau potable
- Élaboration de la stratégie d'évaluation de l'état des chambres de vannes sur le réseau principal afin de planifier les investissements
- Diagnostic de 15 postes de pompage
- Près de 28 000 interventions d'entretien réalisées au 30 septembre 2018 à la DEEU et à la DEP
- Plus de 90 % des travaux correctifs et préventifs effectués en mode planifié à la DEEU et à la DEP

Adopter de saines pratiques de gestion et assurer une gestion efficiente des ressources financières et humaines

- Restructuration et consolidation des activités de la DRE et de la DEP
- Optimisation des opérations et participation au plan de gestion de la puissance d'Hydro-Québec pour des économies de 700 000 \$
- Déploiement des meilleures pratiques de planification des activités d'entretien à l'arrondissement de Lachine au moyen d'un progiciel de gestion de la maintenance (MAXIMO)
- Optimisation du temps de traitement de près de 50 % des demandes d'interventions sur le réseau principal
- Révision des programmes de cadencement à la DEEU et à la DEP liés aux modifications réglementaires de la CNESST
- Mise en service d'un centre de formation inédit ayant dispensé plus de 10 000 heures de formation technique aux employés d'arrondissement au 30 septembre 2018
- Ajout de 3 300 compteurs en opération dans les industries, commerces et institutions (ICI) pour un total de 17 500 compteurs
- Participation aux travaux d'élaboration d'un système de tarification harmonisé des ICI
- Deux initiatives SST finalistes des Grands Prix santé et sécurité du travail de la région de Montréal en 2018



Réalisations 2018 – Faits saillants

Assurer la qualité et la continuité des opérations dans le respect du cadre réglementaire

Respect des exigences du Règlement sur la qualité de l'eau potable

Distinction pour quatre usines d'eau potable (PEXEP)

Respect des exigences d'enlèvement des matières en suspension et du phosphore dans les eaux usées

Mise à niveau du laboratoire de la station d'épuration des eaux usées Jean-R.-Marcotte

Dépistage de 8 000 entrées de service en plomb et remplacement de 4 000



Berges du Saint-Laurent



Tuyau de plomb



Laboratoire station d'épuration





Réalisations 2018 – Faits saillants

Protéger l'environnement

Taux d'interception global des eaux usées de 99,9 % au 30 septembre 2018

200 dépistages de raccordements inversés d'égouts et 58 corrections

Mise en service de l'ouvrage de rétention Marc-Aurèle-Fortin

Valorisation agricole de près de 14 % des cendres produites à la station d'épuration Jean-R.-Marcotte

Suivi de la qualité de l'eau dans les secteurs prévus pour les plages



*Ouvrage de rétention
Marc-Aurèle-Fortin*



*Ouvrage de rétention
Marc-Aurèle-Fortin*



Futur site de la plage de Verdun



Réalisations 2018 – Faits saillants

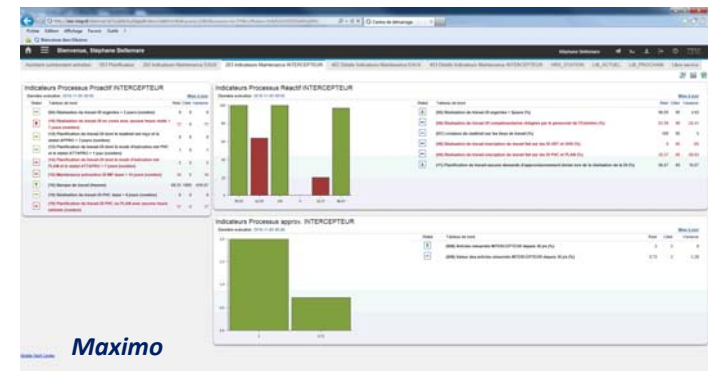
Assurer un entretien optimal des infrastructures et augmenter le niveau de réalisation des projets d'investissement

Auscultation de 250 km de conduites

Évaluation de la valeur et de l'état des actifs des usines d'eau potable

Près de 28 000 interventions d'entretien réalisées au 30 septembre 2018

Plus de 90 % des interventions d'entretien sont en mode planifié





Réalisations 2018 – Faits saillants



Centre de formation

Adopter de saines pratiques de gestion et assurer une gestion efficiente des ressources financières et humaines

Économie énergétique de 700 000 \$

Restructuration et consolidation des activités de la Direction des réseaux d'eau et de la Direction de l'eau potable

Déploiement des meilleures pratiques de planification des activités d'entretien à l'arrondissement de Lachine notamment au moyen d'un progiciel de gestion de la maintenance

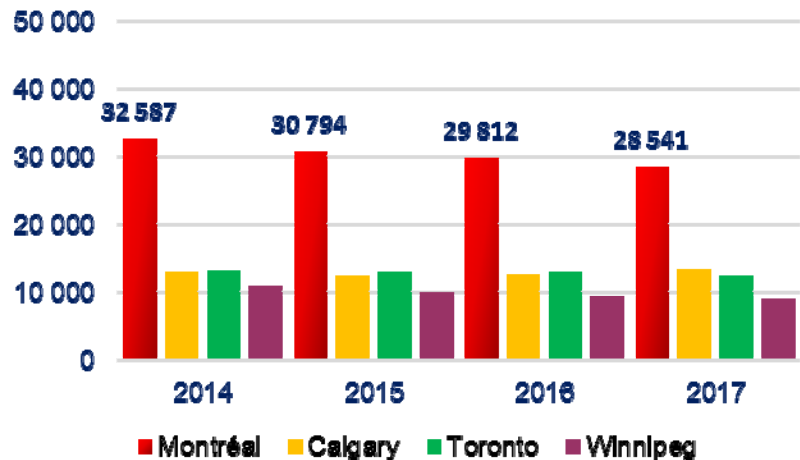
Mise en service d'un centre de formation inédit ayant dispensé plus de 10 000 heures de formation technique aux employés d'arrondissement au 30 septembre 2018



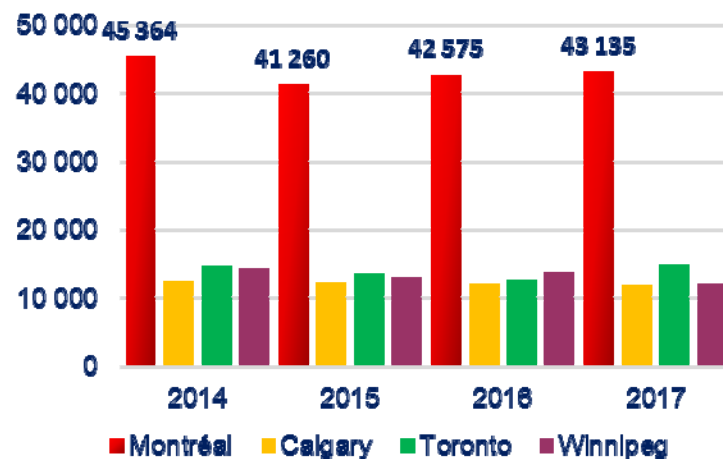
Centre de formation

Indicateurs REM Canada

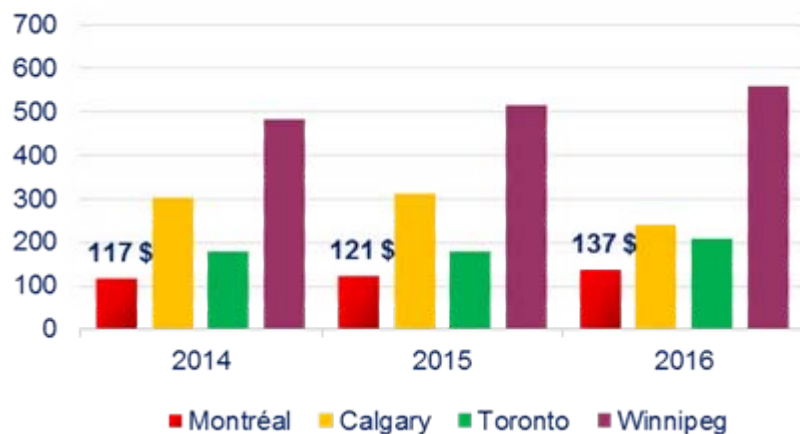
Mégalitres d'eau potable traités pour 100 000 habitants



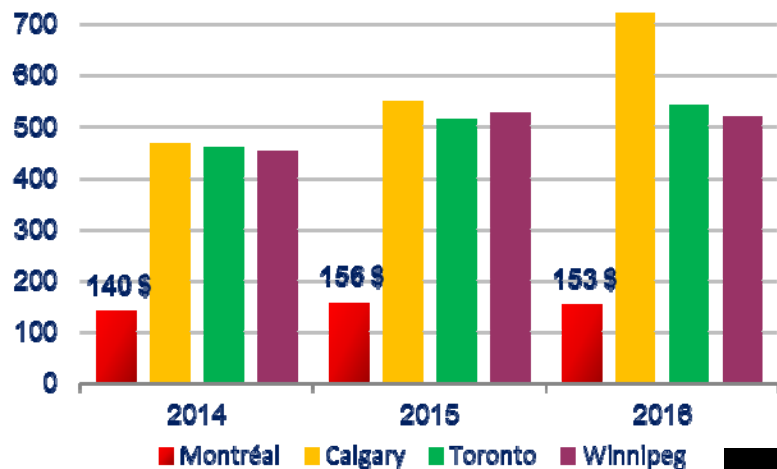
Mégalitres d'eaux usées traités pour 100 000 habitants



Coût total du traitement d'eau potable par mégalitre traité

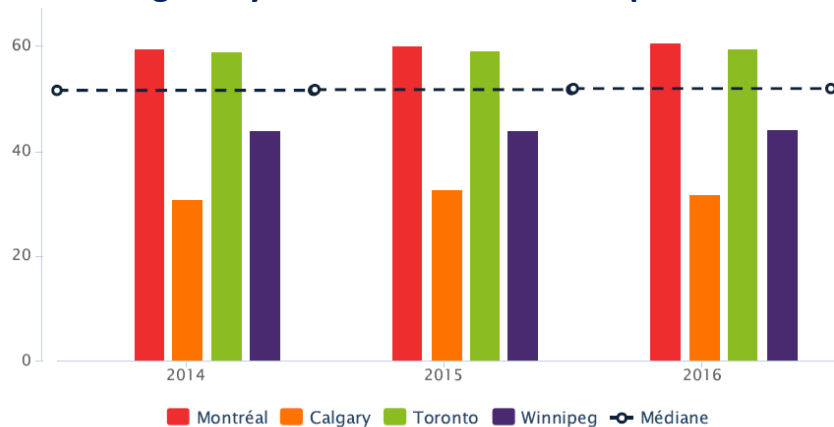


Coût total du traitement d'eaux usées par mégalitre traité

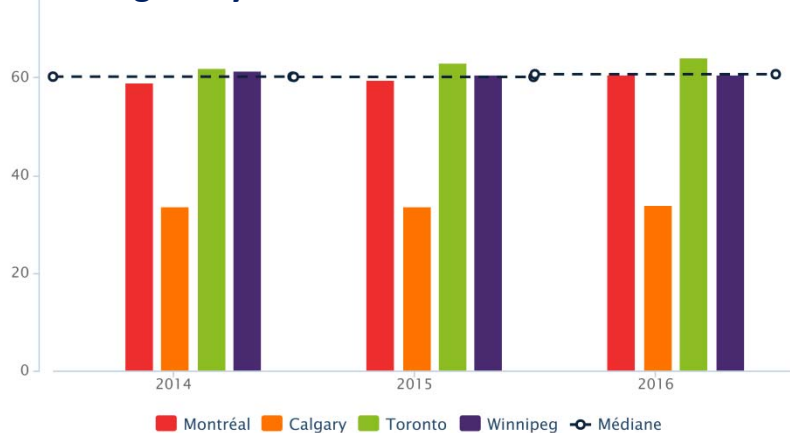


Indicateurs REM Canada

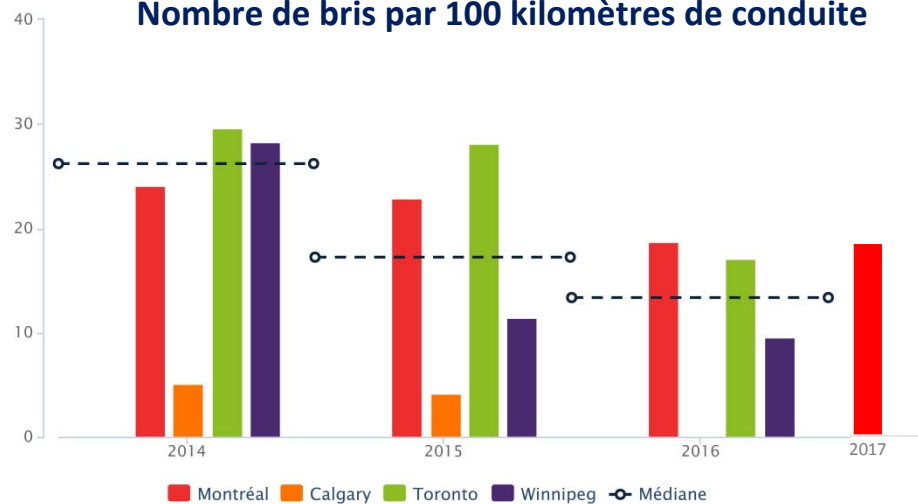
Âge moyen des conduites d'eau potable



Âge moyen des conduites d'eaux usées

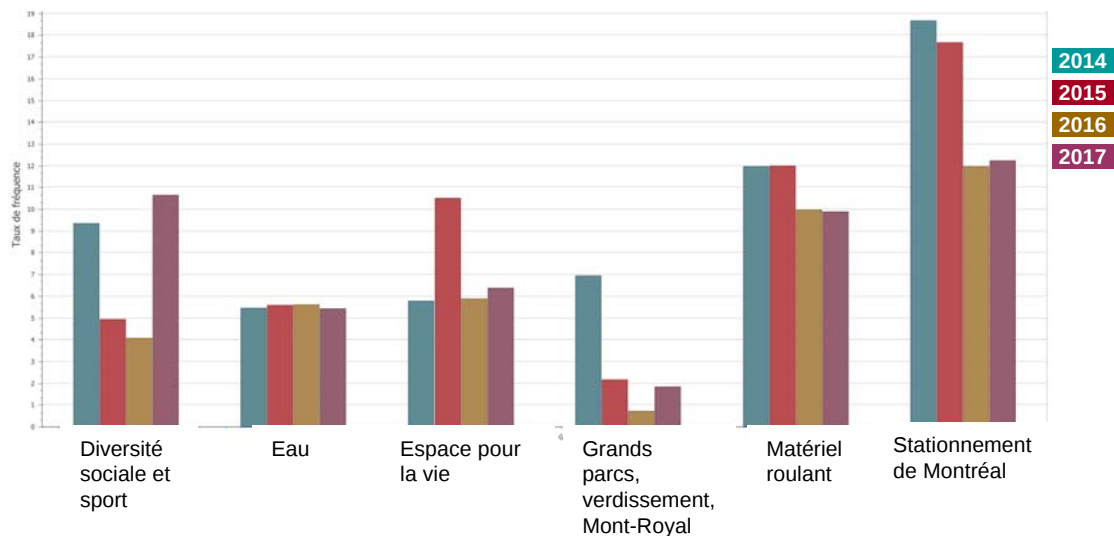


Nombre de bris par 100 kilomètres de conduite



Bilan en matière de santé et sécurité au travail

Taux de fréquence au 30 septembre (2014-2018)



- Taux de fréquence stable à environ 5 accidents par année pour 100 employés
- Diminution significative de plus 20 % de la gravité des lésions
- Augmentation de près de 18 % du ration d'assignation temporaire
- Deux initiatives SST finalistes des Grands Prix santé et sécurité du travail de la région de Montréal en 2018
- Plus de 500 améliorations et correctifs à la source totalisant des investissements de 300 000 \$
- Plus de 6 000 heures de formation

Évolution budgétaire 2018 - Revenus

Service de l'eau

Revenus - évolution budgétaire 2018

(en milliers de dollars)

	Conseil municipal	Conseil d'agglomération	Total
Budget original 2018	415,3	1 443,2	1 858,5
	-	-	-
Budget modifié 2018	415,3	1 443,2	1 858,5
Prévisions 2018	346,8	1 239,3	1 586,1
Surplus (déficit)	(68,5)	(203,9)	(272,4)
<u>Explications des principaux écarts</u>			
Pénalités sur contrat	58,6	338,6	397,2
Recouvrement MTQ, Transport Canada et REM inférieur au montant budgété	(132,2)	(708,9)	(841,1)
Divers	5,1	166,4	171,5
	(68,5)	(203,9)	(272,4)

Évolution budgétaire 2018 - Dépenses

Service de l'eau

Dépenses - évolution budgétaire 2018

(en milliers de dollars)

	Conseil municipal	Conseil d'agglomération	Total
Budget original 2018	42 611,0	188 917,5	231 528,5
Ajustement technique	1,6	(0,2)	1,4
Budget modifié 2018	42 612,6	188 917,3	231 529,9
Prévisions 2018	46 243,8	189 897,8	236 141,6
Surplus (déficit)	(3 631,2)	(980,5)	(4 611,7)
Explications des principaux écarts			
Rémunération	760,3	(58,5)	701,8
Autres familles	(4 391,5)	(922,0)	(5 313,5)
- Économie anticipée dans les autres familles de dépenses sans coupure d'activités	(6 000,0)	(4 000,0)	(10 000,0)
- Ajustement des honoraires professionnels pour le Service de l'eau	(300,0)	(802,9)	(1 102,9)
- Transferts aux arrondissements encore non-effectués	2 100,0		2 100,0
- Retard dans le contrat de réparation d'égoûts	750,0		750,0
- Montant sous-budgété pour le programme des entrées de services en plomb	(585,5)		(585,5)
- Économie des coûts variables (délai dans l'implantation des nouveaux procédés pour l'eau potable et baisse du débit pour les eaux usées)		1 149,0	
- Hausse de la dépense pour les redevances des matières résiduelle à la Station d'épuration des eaux usées		(1 004,5)	(1 004,5)
- Baisse des activité déléguée d'entretien sur le réseau principal d'aqueduc		400,0	400,0
- Économie et retard dans la mise en service des SRP		240,0	240,0
- Diminution des incidents et d'imprévus majeurs	900,0	1 600,0	2 500,0
- Variation du coût de la dette	(1 418,5)	1 318,5	(100,0)
- Divers	162,5	178,0	340,5
	(3 631,2)	(980,5)	(4 611,7)

Organigramme 2019

Budget fonct. : 2,0 a-p

2,0 a-p.

Direction

Chantal Morissette

Budget fonct. : 22,0 a-p

22,0 a-p.

Stratégies et
pratiques d'affaires

Alain Larrivée

Budget fonct. : 320,4 a-p
Budget PTI : 78,6 a-p

399,0 a-p.

Direction de l'eau
potable
DEP

André Marsan

Budget fonct. : 151,7 a-p
Budget PTI : 12,9 a-p

164,6 a-p.

Direction des réseaux
d'eau
DRE

Dominique Deveau

Budget fonct. : 311,8 a-p
Budget PTI : 52,2 a-p

364,0 a-p.

Direction de l'épuration
des eaux usées
DEEU

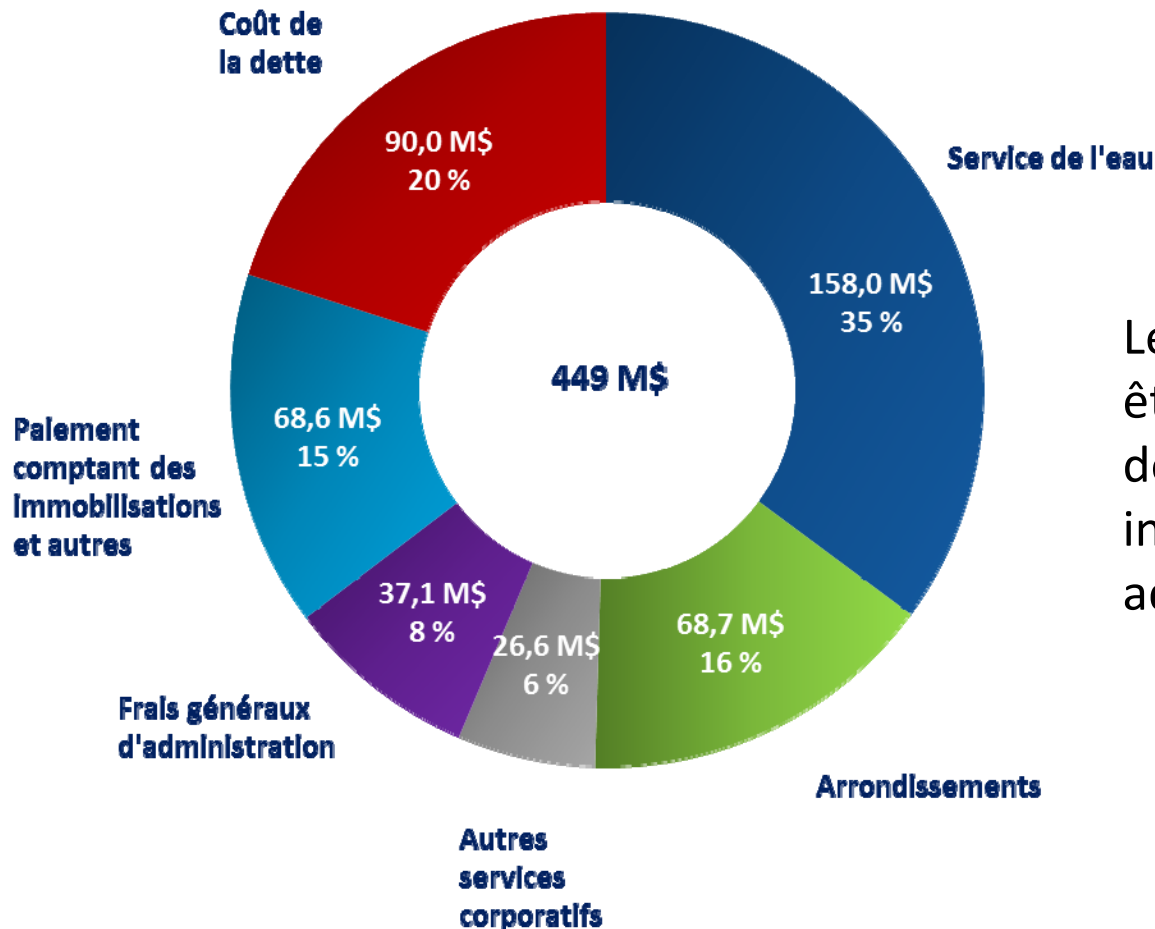
Bruno Hallé
(intérim)

Objectifs stratégiques 2019

1. Assurer la qualité et la continuité des opérations dans le respect du cadre réglementaire
2. Protéger l'environnement
3. Assurer un entretien optimal des infrastructures et augmenter le niveau de réalisation des projets d'investissement
4. Adopter de saines pratiques de gestion et assurer une gestion efficiente des ressources financières et humaines

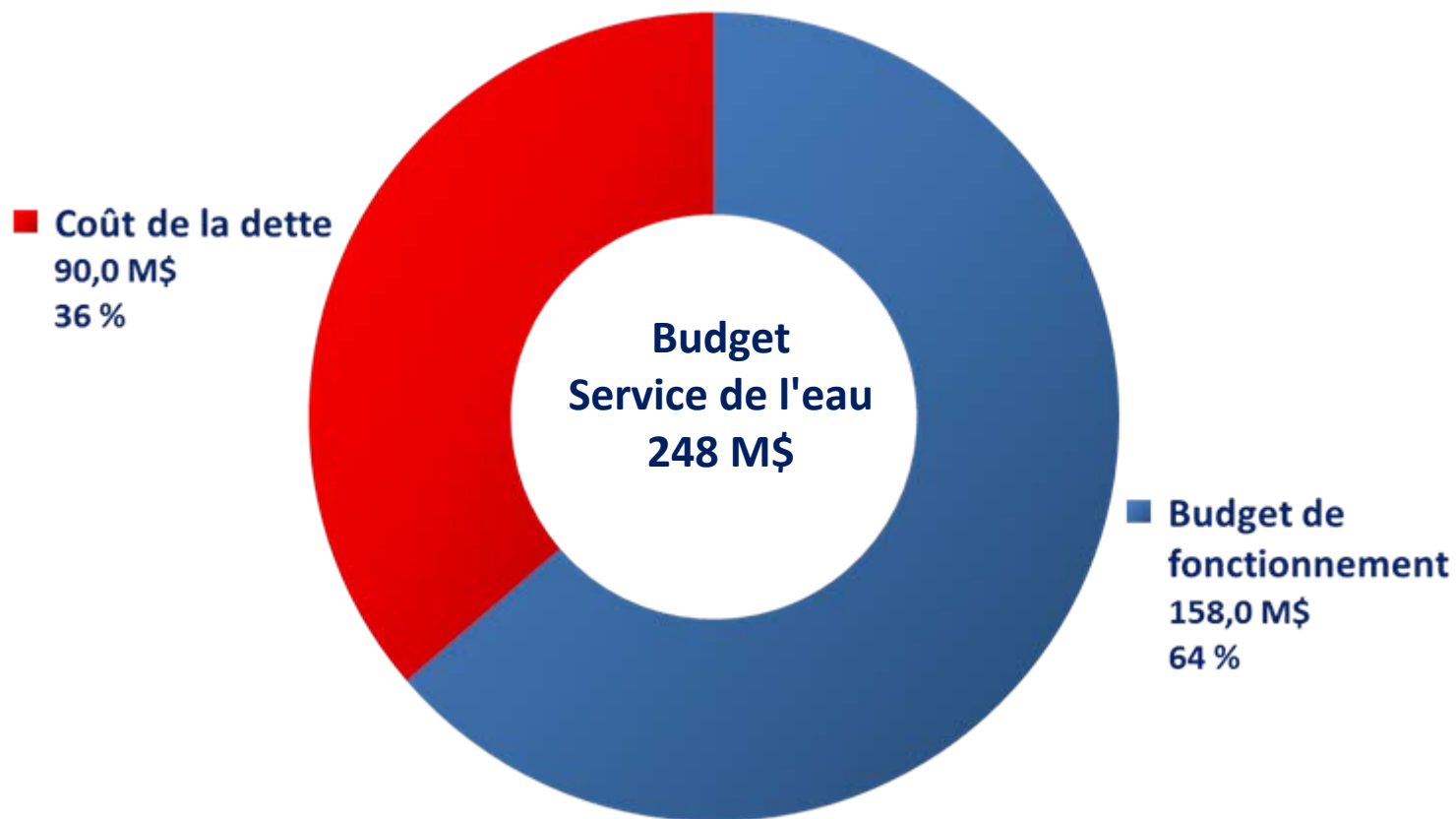
Budget 2019

Le Fonds de l'eau



Les dépenses liées à l'eau doivent être considérées comme un tout, de manière systémique, indépendamment des structures administratives

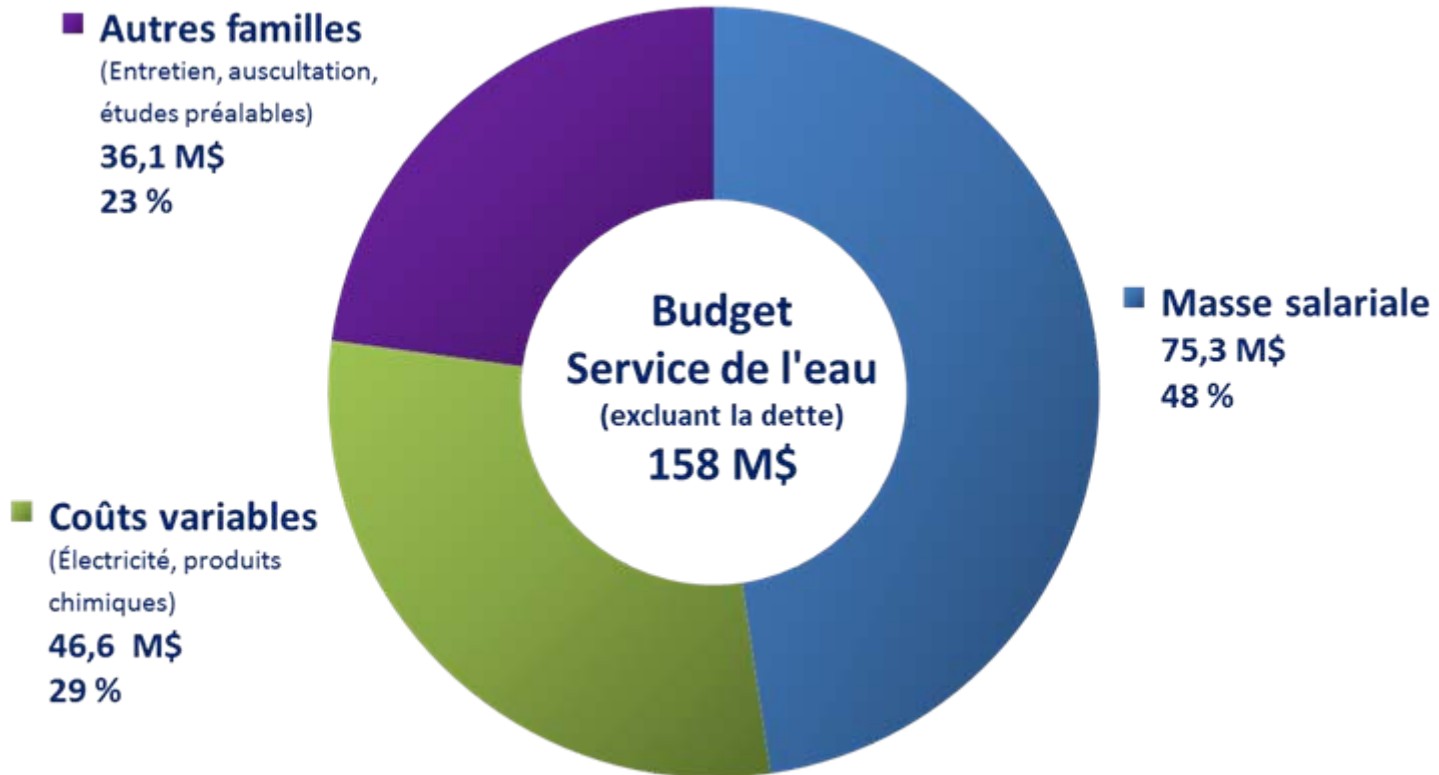
Budget 2019 - Dépenses



Budget 2019- Faits saillants

- Le budget du Service de l'eau est de 248,0 M\$ en 2019, en augmentation de 7,1 % (16,5 M\$) comparativement à 2018
 - ▶ **90 % de cette augmentation (14,8 M\$) représente le coût de la dette, résultat de l'augmentation des investissements en 2018**
 - ▶ En excluant le coût de la dette, la hausse réelle du budget est limitée à 1 %, soit 1,7 M\$ dont :
 - 800 000 \$ sont destinés aux opérations du Service de l'eau
 - 900 000 \$ sont destinés aux arrondissements afin d'assurer l'implantation de nouveaux descriptifs de fonction liés à l'entretien des réseaux d'eau

Budget 2019 – Dépenses par famille



Budget 2019

Revenus et dépenses par compétences

Sommaire

Service de l'eau

Revenus et dépenses par compétences

(en milliers de dollars)

	Revenus						
	Réel comparatif 2014	Réel comparatif 2015	Réel comparatif 2016	Réel comparatif 2017	Prévision comparative 2018	Budget comparatif 2018	Budget 2019
Conseil municipal	2 303,4	3 949,6	3 990,7	497,2	346,8	415,3	541,0
Conseil d'agglomération	854,0	1 098,0	1 463,5	1 798,0	1 239,3	1 443,2	1 471,6
Total	3 157,4	5 047,6	5 454,2	2 295,2	1 586,1	1 858,5	2 012,6

(en milliers de dollars)

	Dépenses						
	Réel comparatif 2014	Réel comparatif 2015	Réel comparatif 2016	Réel comparatif 2017	Prévision comparative 2018	Budget comparatif 2018	Budget 2019
Conseil municipal	52 054,7	44 240,7	45 717,2	45 807,5	46 243,8	42 611,0	50 010,8
Conseil d'agglomération	168 448,1	169 169,0	173 786,5	178 711,0	189 897,8	188 917,5	198 013,5
Total	220 502,8	213 409,7	219 503,7	224 518,5	236 141,6	231 528,5	248 024,3

Budget 2019

Revenus et dépenses par objets

Sommaire

Service de l'eau

Revenus par objets

(en milliers de dollars)

	Réel comparatif 2014	Réel comparatif 2015	Réel comparatif 2016	Réel comparatif 2017	Prévision comparative 2018	Budget comparatif 2018	Budget 2019
Taxes	-	-	-	-	-	-	-
Paielements tenant lieu de taxes	-	-	-	-	-	-	-
Services rendus aux organismes municipaux	-	-	-	-	-	-	-
Autres services rendus	699,1	1 219,6	1 694,6	1 793,1	1 052,5	1 835,0	1 989,0
Autres revenus	604,4	155,0	64,5	502,1	533,6	23,5	23,6
Transferts	1 854,0	3 673,0	3 695,1	-	-	-	-
Total	3 157,5	5 047,6	5 454,2	2 295,2	1 586,1	1 858,5	2 012,6

Dépenses par objets

(en milliers de dollars)

	Réel comparatif 2014	Réel comparatif 2015	Réel comparatif 2016	Réel comparatif 2017	Prévision comparative 2018	Budget comparatif 2018	Budget 2019
Rémunération et cotisations de l'employeur	68 704,0	69 857,7	73 259,0	73 811,5	73 759,4	74 459,8	75 293,6
Transport et communication	406,4	707,7	767,6	634,0	783,5	635,8	737,4
Services professionnels	2 923,5	4 757,5	5 067,7	5 949,5	9 385,8	8 870,7	8 577,0
Services techniques et autres	9 544,3	7 903,1	8 271,9	9 543,2	10 523,8	7 520,1	8 560,7
Location, entretien et réparation	19 375,6	11 764,4	8 924,8	11 214,1	11 759,5	18 488,5	18 890,1
Biens non durables	50 261,8	50 492,3	54 130,1	52 127,7	54 556,9	57 124,8	56 466,4
Biens durables	597,8	1 013,3	589,8	660,6	682,5	641,0	685,5
Frais de financement	24 704,7	22 799,6	22 230,1	21 788,5	24 779,9	26 005,1	30 169,4
Contributions à des organismes	378,0	460,5	470,5	1 685,6	435,8	422,5	422,5
Autres objets	(1 988,1)	(1 065,8)	(1 111,3)	(2 441,6)	(1 119,1)	(11 908,2)	(11 646,5)
Financement	45 594,8	44 719,4	46 903,6	49 545,5	50 593,6	49 268,4	59 868,2
Total	220 502,8	213 409,7	219 503,8	224 518,6	236 141,6	231 528,5	248 024,3

Budget 2019

Dépenses par catégories d'emplois

Dépenses par catégories d'emplois

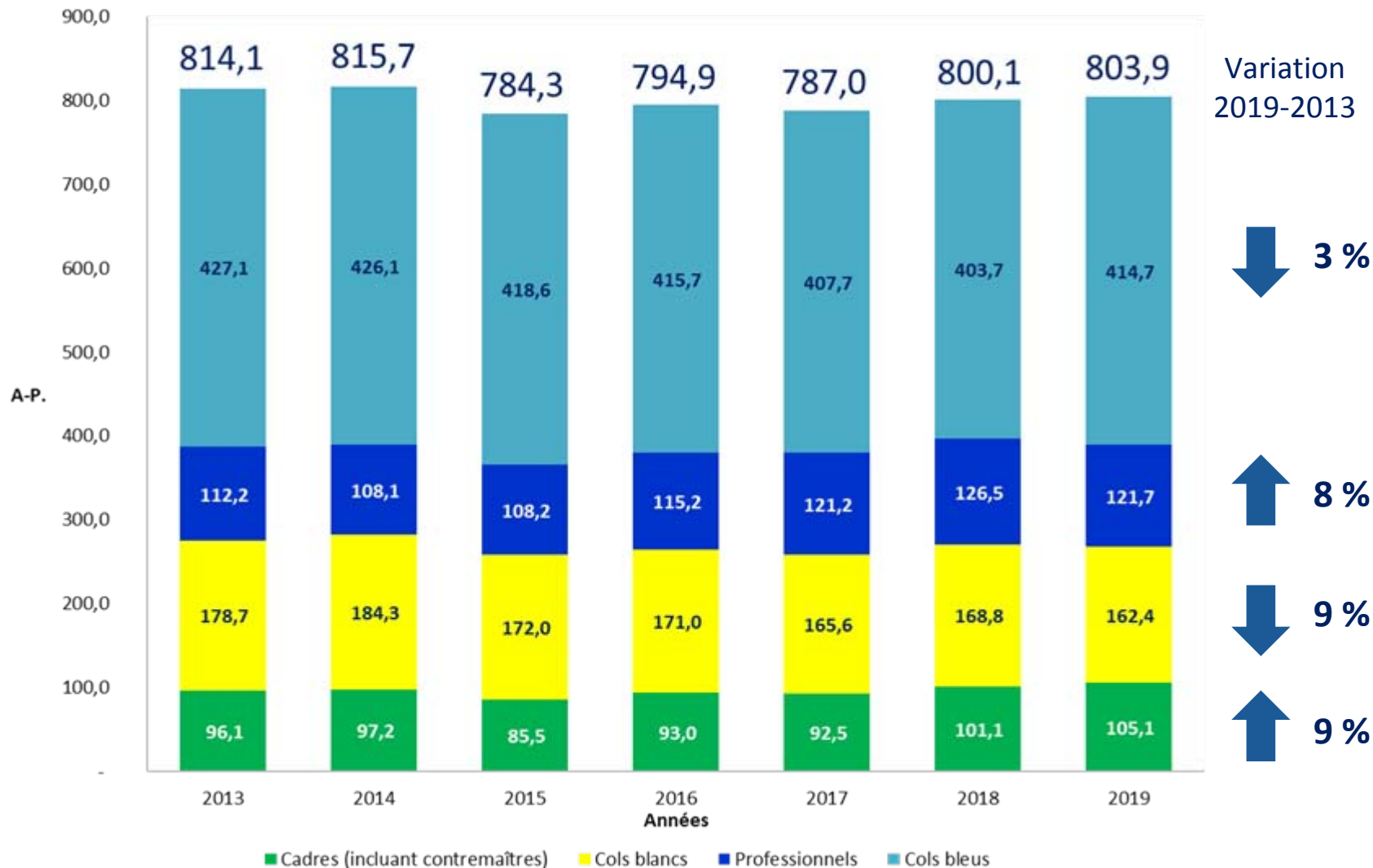
	(en milliers de dollars)					
	Budget comparatif 2014	Budget comparatif 2015	Budget comparatif 2016	Budget comparatif 2017	Budget comparatif 2018	Budget 2019
Rémunération et cotisations de l'employeur						
Élus	-	-	-	-	-	-
Cadres de gestion	7 660,0	7 559,7	7 385,6	6 988,4	7 468,1	8 119,8
Cadres conseil	467,0	336,7	180,8	184,2	196,1	-
Sous-total — Cadres	8 127,0	7 896,4	7 566,4	7 172,6	7 664,2	8 119,8
Contremaîtres	5 157,8	4 526,5	5 039,3	5 295,5	6 507,7	6 589,6
Juges	-	-	-	-	-	-
Cols blancs	10 659,9	10 565,8	10 016,1	12 916,7	13 985,8	13 008,4
Professionnels	10 856,1	11 402,9	12 145,4	12 652,7	13 999,3	14 080,2
Policiers	-	-	-	-	-	-
Pompiers	-	-	-	-	-	-
Préposés aux traverses d'écoliers	-	-	-	-	-	-
Cols bleus	35 320,0	35 955,7	37 519,2	37 123,0	37 528,4	38 767,0
Réduction de 5 % de la rémunération globale	-	-	-	-	-	-
Gestion des postes vacants	-	-	-	(5 132,3)	(5 225,6)	(5 271,4)
Total	70 120,8	70 347,3	72 286,4	70 028,2	74 459,8	75 293,6

Budget 2019 - Variations de l'effectif par catégories d'emplois

Dépenses par catégories d'emplois

	Années-personnes					
	Budget comparatif 2014	Budget comparatif 2015	Budget comparatif 2016	Budget comparatif 2017	Budget comparatif 2018	Budget 2019
Rémunération et cotisations de l'employeur						
Élus	-	-	-	-	-	-
Cadres de gestion	58,5	56,4	46,2	44,5	45,1	49,1
Cadres conseil	1,0	-	-	-	-	-
Sous-total — Cadres	59,5	56,4	46,2	44,5	45,1	49,1
Contremaîtres	47,5	39,8	46,8	48,0	56,0	56,0
Juges	-	-	-	-	-	-
Cols blancs	184,3	172,0	171,0	165,6	168,8	162,4
Professionnels	98,3	97,5	115,2	121,2	126,5	121,7
Policiers	-	-	-	-	-	-
Pompiers	-	-	-	-	-	-
Préposés aux traverses d'écoliers	-	-	-	-	-	-
Cols bleus	426,1	418,6	415,7	407,7	403,7	414,7
Réduction de 5 % de la rémunération globale	-	-	-	-	-	-
Gestion des postes vacants	-	-	-	-	-	-
Total	815,7	784,3	794,9	787,0	800,1	803,9

Budget 2019 - Variations de l'effectif par catégories d'emplois



Principaux écarts 2019 vs 2018 - Revenus

Sommaire

Service de l'eau

Principaux écarts - volet des revenus

(en milliers de dollars)

	Conseil municipal	Conseil d'agglomération	Total
Comparatif 2018	415,3	1 443,2	1 858,5
Hausse des revenus liés à la quote-part - exploitation en lien avec l'augmentation du nombre de compteurs d'eau.	121,3		121,3
Divers	4,4	28,4	32,8
Variation totale	125,7	28,4	154,1
Budget 2019	541,0	1 471,6	2 012,6

Principaux écarts 2019 vs 2018 - Dépenses

Sommaire

Service de l'eau

Principaux écarts - volet des dépenses

(en années-personnes et en milliers de dollars)

	A-P.	Conseil municipal	Conseil d'agglomération	Total
Comparatif 2018	800,1	42 611,0	188 917,5	231 528,5
Principales augmentations				-
Indexation et ajustements de base de la rémunération		579,0	1 200,0	1 779,0
Projet de désinfection des eaux usées (réalisation et exploitation)	7,0		581,0	581,0
Planification de la maintenance, dans le cadre de l'optimisation des activités d'entretien des réseaux d'eau en arrondissements	3,0	311,0		311,0
Exploitation et l'entretien du nouveau bâtiment administratif à l'usine de production d'eau potable Atwater			762,0	762,0
Activités sur le réseau principal d'aqueduc (contrats relatifs à la détection de fuites et à la réparation de bris)			941,0	941,0
Dotation aux arrondissements dans le cadre de la mise en place de nouvelles fonctions plus polyvalentes		939,0		939,0
Dépenses relatives à la gestion des matières résiduelles à la station d'épuration des eaux usées Jean-R.-Marcotte			1 046,0	1 046,0
Coût de la dette		6 707,5	8 056,6	14 764,1
Divers		23,3		23,3
Principales diminutions				
Gestion performante des ressources humaines		(289,0)	(578,0)	(867,0)
Réalisation du PQMO	(2,7)	(27,0)	(544,0)	(571,0)
Augmentation de la main d'œuvre capitalisable	(3,5)		(399,0)	(399,0)
Exercice d'optimisation générale des dépenses de fonctionnement		(844,0)	(1 879,0)	(2 723,0)
Divers			(90,6)	(90,6)
Variation totale	3,8	7 399,8	9 096,0	16 495,8
Budget 2019	803,9	50 010,8	198 013,5	248 024,3

Enjeux opérationnels

FIABILITÉ DU SERVICE AUX CITOYENS

Assurer la fiabilité des infrastructures de l'eau en investissant à un rythme permettant l'élimination du déficit d'entretien et en augmentant les travaux d'entretien afin d'éviter les travaux réalisés en urgence

STABILITÉ DU FINANCEMENT

Concilier les stratégies budgétaires de financement des infrastructures d'eau avec la durée de vie des actifs et leur état en tenant compte des besoins et des exigences réglementaires

MITIGATION DES COÛTS D'OPÉRATION

Intégrer l'ajout de nouveaux procédés ou d'actifs découlant de la réalisation du PTI et du resserrement de la réglementation

MAINTIEN DE L'EXPERTISE

Conserver l'expertise malgré les départs à la retraite et la pénurie de main d'œuvre qui rend l'attraction et la rétention du personnel plus difficile

CONNAISSANCE DE L'ÉTAT DES ACTIFS

Maintenir les efforts liés aux auscultations, études et audits afin de s'assurer de faire les bonnes interventions et planifier les investissements au moment opportun

CAPACITÉ

Obtenir les ressources humaines et financières requises pour préparer et planifier les investissements et réaliser les programmes de maintenance préventive

Conclusion

- Les sommes allouées au budget de fonctionnement doivent permettre d'assurer :
 - ▶ une capacité opérationnelle 24/7
 - ▶ le maintien de la fiabilité et de la disponibilité des équipements afin d'éviter des pannes et des bris fortuits qui mobilisent en urgence le personnel et engendrent des coûts 10 fois plus élevés
 - ▶ Le financement adéquat des analyses et des études préalables à la planification optimale des investissements prévus au PTI
- L'augmentation de moins de 1 % du budget de 2019 pose un défi opérationnel de taille face à la nécessité d'accroître les investissements dans les infrastructures de l'eau

1555, rue Carrie-Derick
Montréal (Québec) H3C 6W2

Chantal Morissette
Directrice du Service de l'eau
Téléphone : 514 280-4260

Période de questions ?

Programme triennal d'immobilisations 2019-2021 Service de l'eau

Présentation à l'intention
des membres de la
Commission sur les finances et l'administration

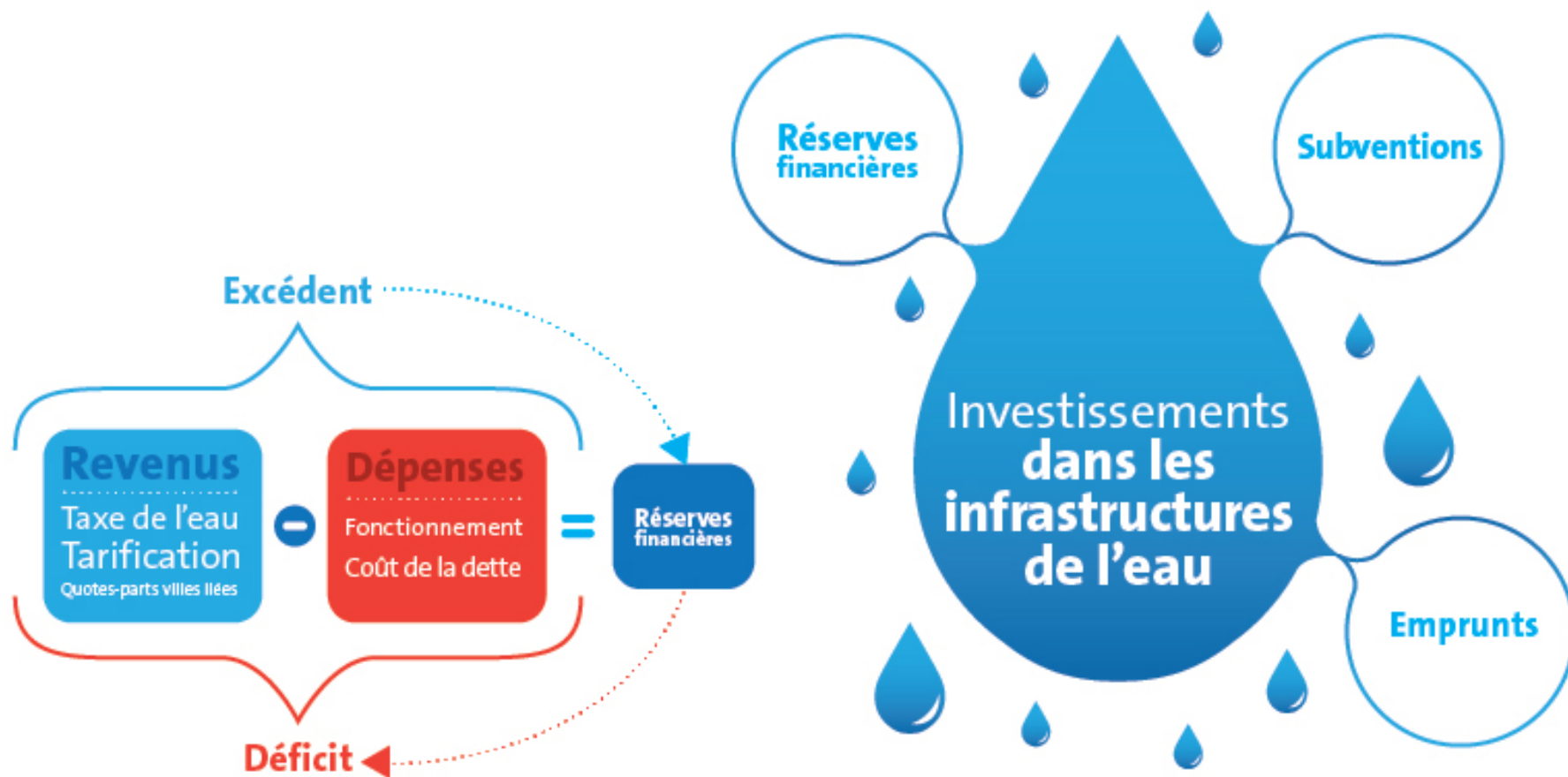
Le 21 novembre 2018



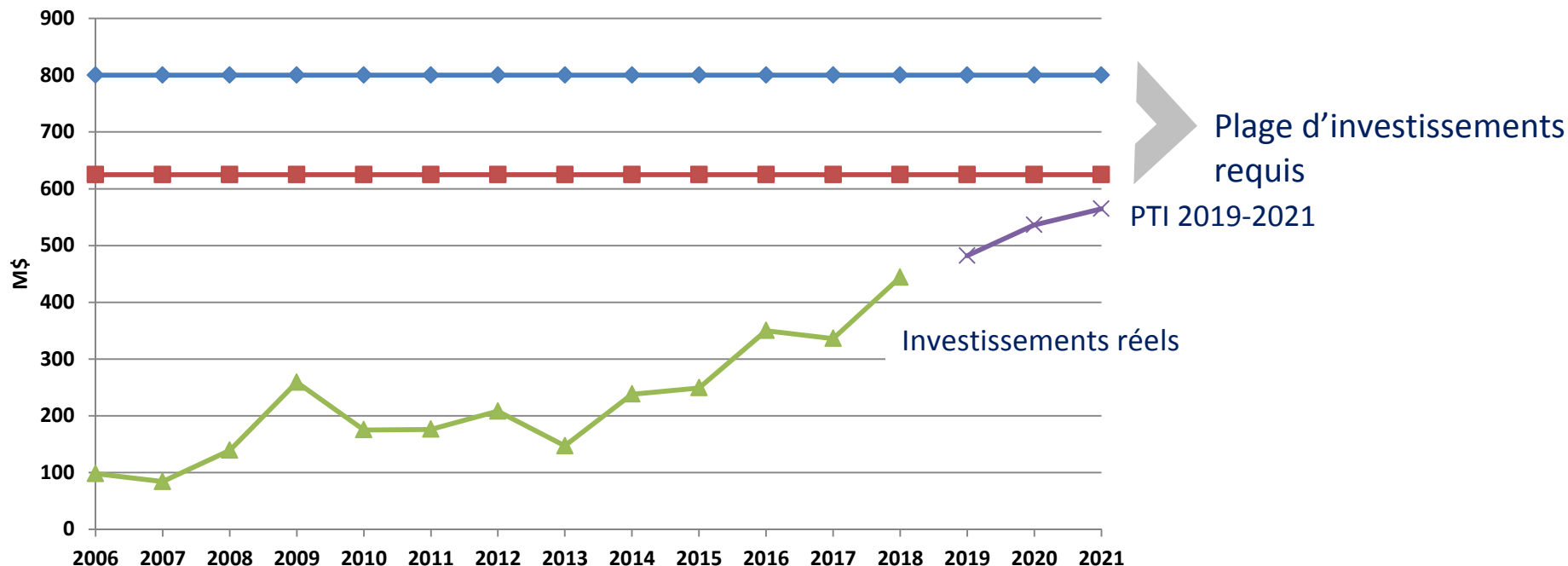
Plan de la présentation

- Enjeux
- Réalisations 2018
- PTI 2019-2021 par catégories d'actifs
- PTI 2019-2021 à la charge des contribuables (subventions et autres sources de financement)
- Liste des programmes
- Priorités du PTI 2019-2021 : programmes
- Liste des projets
- Priorités du PTI 2019-2021 : projets
- Impacts sur le budget de fonctionnement
- Impacts sociaux et mesures de mitigation
- Accessibilité universelle : mesures mises en œuvre
- Période de questions
- Annexes
 - ▶ Liste des programmes par compétences
 - ▶ Liste des projets par compétences
 - ▶ Liste des projets et programmes et leurs provenances de financement externe
 - ▶ Écart entre le PTI 2018-2020 et le PTI 2019-2021

Fonds de l'eau- Le fonctionnement



Enjeux d'investissements



Le niveau d'investissement annuel requis pour maintenir les 30,5 G\$ d'actifs de l'eau et éliminer le déficit de 3,5 G\$ se situent entre 625 M\$ et 800 M\$. À ces investissements s'ajoutent ceux pour l'ajout d'actifs en lien avec la réglementation.

Par conséquent, il faut accélérer le rythme de croissance des investissements dans les actifs de l'eau.

Enjeux d'infrastructures

- Réseau de distribution d'eau potable en mauvais et très mauvais état :
 - ▶ 3,7 % du réseau primaire (29 km)
 - ▶ 7,8 % du réseau secondaire (284 km)
- À compter de 2022, 65 % du réseau d'aqueduc (2 370 km) va passer dans la catégorie mauvais ou très mauvais état selon un rythme de 2 à 3 % par année
- Risque d'alimentation en eau potable en raison de la désuétude de plusieurs réservoirs
 - 19 % des collecteurs (99 km) et 12,1 % (531 km) du réseau d'égout secondaire présentent des déficiences structurales et fonctionnelles importantes

Réalisations 2018

PROTÉGER LA SÉCURITÉ ET LA SANTÉ PUBLIQUES ET RESPECTER LE CADRE RÉGLEMENTAIRE

- Modernisation des usines
 - ▶ 10,5 M\$ à l'usine Atwater pour des travaux électriques et installation de groupes motopompes
 - ▶ 8,1 M\$ à l'usine Charles-J.-Des Bailleurs pour des travaux électriques, de mécanique du bâtiment et de systèmes de contrôle
 - ▶ 9,8 M\$ aux usines de Dorval, Lachine, Pointe-Claire et de Pierrefonds pour des travaux liés au procédé
- Travaux de bouclage et de sécurisation pour 3 km de conduites primaires d'aqueduc (7,4 M\$)
- Réfection de la surface du réservoir Rosemont et construction d'une station de pompage (21,2 M\$)
- Travaux de canalisation en tunnel pour protéger la source d'alimentation de l'usine Atwater (41,8 M\$)
- Poursuite des travaux de construction d'un bâtiment d'ateliers à l'usine Atwater (13,1 M\$)

PROTÉGER L'ENVIRONNEMENT

- Fabrication des équipements d'ozonation pour la désinfection des eaux usées et début des travaux au poste électrique 315 kV (22,6 M\$)
- Construction des bassins de rétention Rockfield, William et Lavigne (64,4 M\$)
- Réhabilitation d'équipement d'intercepteurs d'eaux usées (1,4 M\$)

RATTRAPER LE DÉFICIT D'ENTRETIEN

- Renouvellement de 130 km de conduites secondaires d'eau potable et d'eaux usées (205,2 M\$)
- Remplacement et mise à niveau d'équipements aux usines d'eau potable (8,1 M\$)
- Réhabilitation d'équipements des chambres de vannes, de réservoirs et stations de pompage d'eau potable (8,8 M\$)
- Remplacement et mise à niveau d'équipements à la station d'épuration Jean-R.-Marcotte tels que refroidisseur, système électrique, groupes motopompes et guérite (11,2 M\$)

AMÉLIORER ET OPTIMISER LA CONSOMMATION ET LA DISTRIBUTION DE L'EAU POTABLE

- Installation de 3 300 compteurs dans les ICI (17 300 compteurs installés depuis 2012) et réhabilitation des chambres de compteurs (4,1 M\$)
- Mise en service de 5 secteurs de régulation de la pression et de 17 sites de mesures de débit et pression sur le réseau primaire, totalisant 43 sites de régulation et de mesure (2,4 M\$)

Réalisations 2018 – Faits saillants

Protéger la sécurité et la santé publiques et respecter le cadre réglementaire

Modernisation des usines d'eau potable	28,4 M\$
Bouclage des conduites primaires d'eau potable	7,4 M\$
Protection de la source d'alimentation de l'usine Atwater	41,8 M\$
Remise en service du réservoir d'eau potable Rosemont	21,2 M\$
Construction d'un nouveau bâtiment à l'usine Atwater	13,1 M\$



Réalisations 2018 – Faits saillants



Protéger l'environnement et respecter le cadre réglementaire

Désinfection à l'ozone à la station d'épuration des eaux usées Jean-R.-Marcotte

22,6 M\$

Construction d'ouvrages de rétention des eaux usées

64,4 M\$



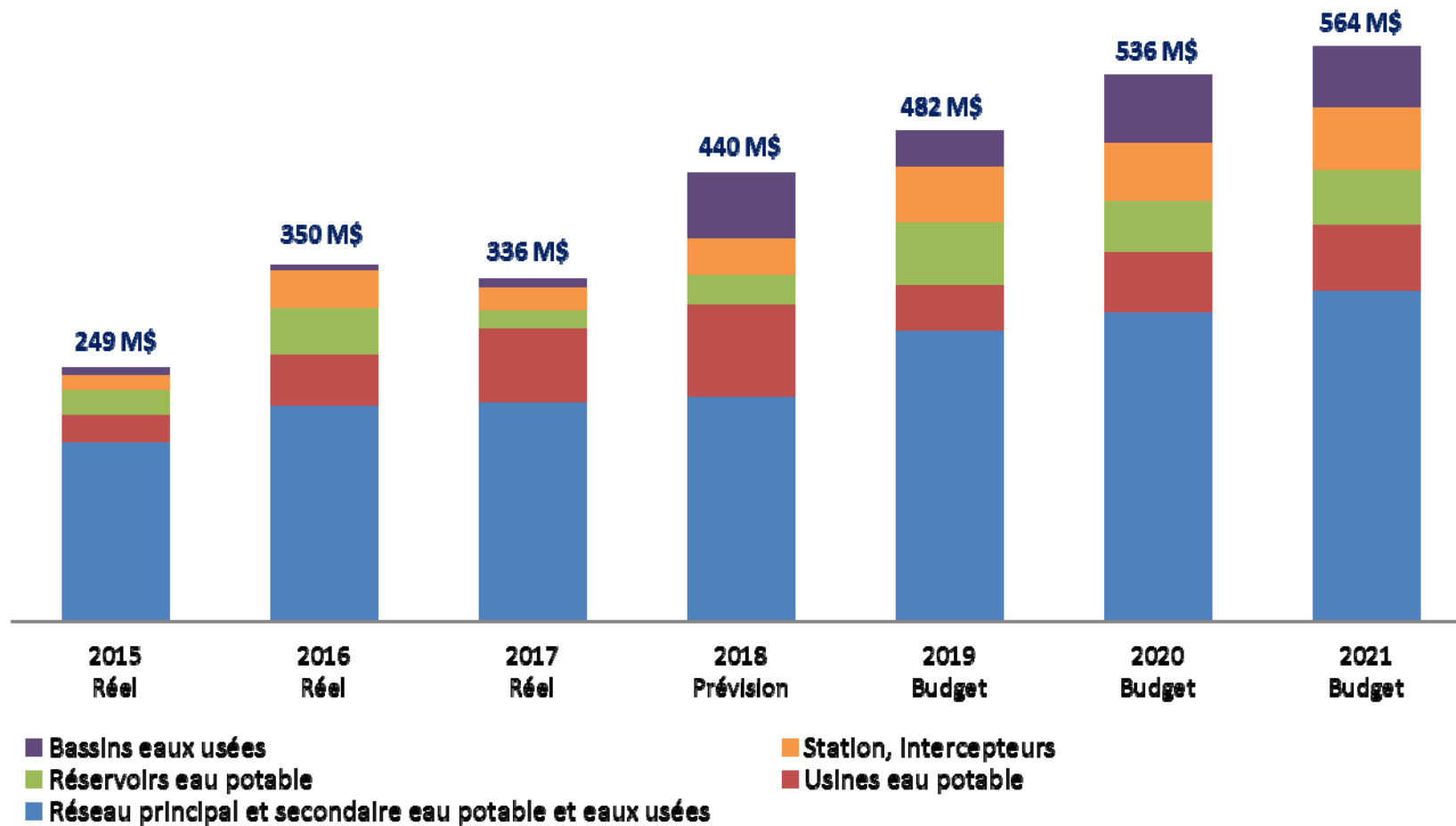
Réalisations 2018 – Faits saillants

Rattraper le déficit d'entretien afin de maintenir les infrastructures en bon état pour assurer un service fiable d'eau potable et d'eaux usées

Renouvellement des conduites	205,2 M\$
Réhabilitation de chambres de vannes, de réservoirs et de stations de pompage	8,8 M\$
Maintien des actifs des usines d'eau potable	8,1 M\$
Maintien des actifs de la station d'épuration des eaux usées	11,2 M\$



PTI 2019-2021 par catégorie d'actifs



PTI 2019-2021- En bref

- Prévvision d'investissements de 1 583 M\$ entre 2019-2021
 - ▶ 79 % en protection des actifs (1,2 G\$)
 - ▶ 21 % en développement (334 M\$)
- Impact sur le fardeau fiscal
 - ▶ 77 % à la charge des contribuables (1,2 G\$)
 - ▶ 23 % financés par des subventions gouvernementales provinciales et fédérales (371 M\$)
- Répartition des dépenses par compétence
 - ▶ Des investissements de 585 M\$ relèveront du conseil municipal
 - ▶ Des investissements de 998 M\$ relèveront du conseil d'agglomération

PTI 2019-2021 par catégories d'actifs

PTI 2019-2021 : 1 583 M\$ (79 % protection et 21 % développement)

Service de l'eau

PTI 2019-2021 par catégorie d'actif

PTI 2019-2021 : 1 582 M\$ (79 % protection et 21 % développement)

(en milliers de dollars)

CATÉGORIES D'ACTIFS	2019			2020			2021			2019-2021		
	Protection	Développement	Total	Protection	Développement	Total	Protection	Développement	Total	Protection	Développement	Total
CONSEIL MUNICIPAL												
Environnement et infrastructures souterraines	182 651	0	182 651	187 980	0	187 980	214 274	0	214 274	584 905	0	584 905
Ameublement et équipements de bureau	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	182 651	0	182 651	187 980	0	187 980	214 274	0	214 274	584 905	0	584 905
pourcentage relatif ==>	100,0 %	0,0 %		100,0 %	0,0 %		100,0 %	0,0 %		100,0 %	0,0 %	

CATÉGORIES D'ACTIFS	2019			2020			2021			2019-2021		
	Protection	Développement	Total	Protection	Développement	Total	Protection	Développement	Total	Protection	Développement	Total
CONSEIL AGGLOMÉRATION												
Environnement et infrastructures souterraines	181 519	117 716	299 235	222 140	126 030	348 170	259 901	90 417	350 318	663 560	334 163	997 723
Ameublement et équipements de bureau	50	0	50	50	0	50	50	0	50	150	0	150
	181 569	117 716	299 285	222 190	126 030	348 220	259 951	90 417	350 368	663 710	334 163	997 873
pourcentage relatif ==>	60,7 %	39,3 %		63,8 %	36,2 %		74,2 %	25,8 %		66,5 %	33,5 %	

CATÉGORIES D'ACTIFS	2019			2020			2021			2019-2021		
	Protection	Développement	Total	Protection	Développement	Total	Protection	Développement	Total	Protection	Développement	Total
GLOBAL												
Environnement et infrastructures souterraines	364 170	117 716	481 886	410 120	126 030	536 150	474 175	90 417	564 592	1 248 465	334 163	1 582 628
Ameublement et équipements de bureau	50	0	50	50	0	50	50	0	50	150	0	150
	364 220	117 716	481 936	410 170	126 030	536 200	474 225	90 417	564 642	1 248 615	334 163	1 582 778
pourcentage relatif ==>	75,6 %	24,4 %		76,5 %	23,5 %		84,0 %	16,0 %		78,9 %	21,1 %	

PTI à la charge des contribuables (subventions et autres sources de financement)

PTI 2019-2021 : 1 583 M\$

- Au net, un montant de 1 212 M\$ sera à la charge des contribuables, soit 77 % du PTI planifié
- 371 M\$ financés par des subventions, soit 23 % du financement total
- 585 M\$ (37 %) des investissements prévus par le Service de l'eau relèvent du conseil municipal alors que 998 M\$ (63 %) relèvent du conseil d'agglomération

(en milliers de dollars)

MODE DE FINANCEMENT	2019			2020			2021			2019-2021		
	Conseil municipal	Conseil agglomération	Total	Conseil municipal	Conseil agglomération	Total	Conseil municipal	Conseil agglomération	Total	Conseil municipal	Conseil agglomération	Total
Programmation déposée	182 651	299 285	481 936	187 980	348 220	536 200	214 274	350 368	564 642	584 905	997 873	1 582 778
Source de financement externe												
Transferts (subventions)	(101 326)	(38 763)	(140 089)	(64 357)	(55 878)	(120 235)	(77 393)	(32 854)	(110 247)	(243 076)	(127 495)	(370 571)
Montant à la charge des contribuables	81 325	260 522	341 847	123 623	292 342	415 965	136 881	317 514	454 395	341 829	870 378	1 212 207

Liste des programmes

(en milliers de dollars)

UNITÉ D'AFFAIRES / DIRECTION	N°	PROGRAMME	Réalizations antérieures				Budget original	PTI 2019-2021			
			2014	2015	2016	2017		2019	2020	2021	Total
Eau potable	56088	Réseau principal d'aqueduc	26 469	22 545	29 369	14 522	27 128	52 479	50 274	64 739	167 492
	56096	Réhabilitation des chambres de vannes et composantes	717	535	595	1 394	3 095	3 524	3 062	2 843	9 429
	58026	Investissements - Diverses usines	11 387	8 749	5 826	11 939	11 690	14 344	20 288	17 772	52 404
	58027	Réhabilitation des réservoirs et des stations de pompage	1 847	1 207	3 847	2 891	7 688	10 297	20 980	16 105	47 382
Réseaux d'eau	18100	Renouvellement du réseau secondaire d'aqueduc et d'égout	147 348	133 110	129 859	145 699	156 000	182 651	187 980	206 211	576 842
	50011	Renouvellement des actifs des réseaux d'eau	0	0	0	0	0	0	0	8 634	8 634
Épuration des eaux usées	53010	Collecteurs d'égouts	5 235	2 652	2 802	8 059	10 022	37 968	43 778	22 853	104 599
	56527	Ouvrages de rétention / Plan Directeur	14	1 670	81	179	0	0	6 000	17 000	23 000
	56528	Intercepteurs	4 139	5 121	2 150	2 373	13 885	8 056	6 017	5 460	19 533
	56529	Station d'épuration des eaux usées	7 625	5 823	9 278	10 415	10 946	13 260	12 291	12 793	38 344
Total :			204 781	181 412	183 807	197 471	240 454	322 579	350 670	374 410	1 047 659

Priorité du PTI 2019-2021

PTI 2019-2021 (programmes) – 1 048 M\$

RATTRAPER LE DÉFICIT D'ENTRETIEN

- Renouvellement de conduites d'eau potable et d'eaux usées (857,6 M\$)
- Réhabilitation de chambres de vannes et composantes du réseau primaire d'aqueduc (9,4 M\$)
- Réhabilitation de réservoirs et de stations de pompage d'eau potable (47,4 M\$)
- Maintien des actifs des usines d'eau potable (52,4 M\$)
- Maintien des équipements de la station d'épuration des eaux usées (38,3 M\$)

PROTÉGER L'ENVIRONNEM ENT

- Mise en œuvre du plan directeur de drainage des eaux pluviales (23,0 M\$)
- Intercepteurs (19,5 M\$)

Liste des projets

(en milliers de dollars)

UNITÉ D'AFFAIRES / DIRECTION	N°	PROJET	Coûts fiches	PTI 2019-2021 (brut)					Source externe de financement (subventions)	Ultérieur au PTI 2019- 2021	Source externe de financement (subventions)	Total projet net
			Avant 2019	2019	2020	2021	Total	2019-2021	2022 et +	2022 et +		
Eau potable	56034	Protection de la source d'alimentation de l'usine Atwater	14 084	100	0	0	100	83	0	0	14 101	
	56038	Plan d'alimentation réseaux de l'ouest	1 023	855	1 158	3 721	5 734	0	142 376	0	149 133	
	58013	Modernisation - Usine Des Baillets	13 223	3 537	5 119	5 190	13 846	0	31 628	0	58 697	
	58038	Modernisation - Usine Atwater	41 587	10 071	10 863	10 002	30 936	0	16 325	0	88 848	
	58039	Modernisation - Usine Dorval	5 332	0	2 482	8 015	10 497	0	18 433	0	34 262	
	58040	Modernisation - Usine Lachine	6 747	4 070	7 113	13 245	24 428	0	30 811	0	61 986	
	58052	Modernisation - Usine Pierrefonds	6 619	11 551	9 988	9 956	31 495	0	7 206	0	45 320	
	58053	Modernisation - Usine Pointe-Claire	0	160	2 976	439	3 575	0	27 904	0	31 479	
	58055	Construction d'un nouveau bâtiment - Usine Atwater	43 398	500	0	0	500	0	0	0	43 898	
	58080	Réservoir et station de pompage - Rosemont	58 039	40 036	8 773	0	48 809	0	0	0	106 848	
	58081	Réservoir et station de pompage - Dollard-Des-Ormeaux	1 557	4 080	7 005	3 462	14 547	0	279	0	16 383	
58083	Modernisation du réservoir McTavish	2 311	7 472	13 254	33 806	54 532	0	127 048	0	183 891		
Gestion des réseaux d'eau	50015	Mesure de la consommation d'eau	26 345	2 440	1 780	1 231	5 451	0	0	0	31 796	
	56032	Chambres de compteurs d'agglomération	2 250	700	700	700	2 100	0	2 114	0	6 464	
	56800	Optimisation des réseaux	26 721	3 394	5 262	5 262	13 918	0	15 426	0	56 065	
Épuration des eaux usées	53032	Ouvrage de rétention William	11 134	12 900	0	0	12 900	3 934	0	0	20 100	
	53033	Ouvrage de rétention Leduc	1 000	1 000	36 750	36 750	74 500	34 004	0	0	41 496	
	53034	Ouvrage de rétention Lavigne	12 730	13 000	0	0	13 000	8 666	0	0	17 064	
	53043	Ouvrage de Rétention St-Thomas	0	9 400	24 000	6 200	39 600	0	13 600	0	53 200	
	53044	Collecteur industriel entre l'arron. Anjou et la rue Notre-Dame à P.A.T.	0	0	10 000	9 000	19 000	0	12 000	0	31 000	
	56530	Désinfection - Ozone	70 542	23 271	32 612	28 253	84 136	69 154	0	0	85 524	
	66530	Désinfection - Production d'oxygène	5 277	8 017	5 695	0	13 712	11 654	0	0	7 335	
	66531	Construction - Sous-station électrique	23 597	2 803	0	0	2 803	0	20 706	0	47 106	
	66532	Remplacement des dégrilleurs et convoyeurs	0	0	0	15 000	15 000	0	45 000	0	60 000	
Total:			373 516	159 357	185 530	190 232	535 119	127 495	510 856	0	1 291 996	

Priorité du PTI 2019-2021

PTI 2019-2021 (projets) – 535 M\$

PROTÉGER LA SÉCURITÉ ET LA SANTÉ PUBLIQUES ET RESPECTER LA CADRE RÉGLEMENTAIRE	• Remise en service du réservoir d'eau potable Rosemont (48,8 M\$) • Modernisation du réservoir McTavish (54,5 M\$) • Réservoir et station de pompage Dollard-des-Ormeaux (14,5 M\$) • Compléter la construction du nouveau bâtiment Atwater (0,5 M\$) • Protection de la source d'alimentation de l'usine Atwater (0,1 M\$)
PROTÉGER L'ENVIRONNEMENT	• Système de désinfection à l'ozone à la station d'épuration des eaux usées (100,7 M\$) • Construction de quatre ouvrages de rétention des eaux usées (Lavigne, William, Leduc, Saint-Thomas) (140 M\$) • Construction du collecteur industriel - Anjou et la rue Notre-Dame à P.A.T. (19 M\$)
RATTRAPER LE DÉFICIT D'ENTRETIEN	• Modernisation des usines d'eau potable (114,8 M\$) • Mise à niveau majeure des dégrilleurs et convoyeurs à tiges à la station d'épuration des eaux usées Jean-R.-Marcotte (15 M\$)
AMÉLIORER ET OPTIMISER LA CONSOMMATION ET LA DISTRIBUTION DE L'EAU POTABLE	• Régulation de pression du réseau d'aqueduc (13,9 M\$) • Installation de compteurs dans les ICI (7,6 M\$) • Plan d'alimentation des réseaux de l'ouest (5,7 M\$)

Défis du PTI 2019-2021

RESSERREMENT DE LA RÉGLEMENTATION	La réglementation en matière d'eau exerce une pression à la hausse, autant au niveau des investissements que des coûts d'opération : ajout de procédés ou d'actifs, augmentation de la performance.
CAPACITÉ DU MARCHÉ	Depuis les dix dernières années, les investissements dans le domaine des infrastructures de l'eau ont plus que triplé. Au cours des cinq prochaines années, ils doivent augmenter de façon substantielle. Bien que la croissance des investissements soit constante, ceci met une pression importante sur le marché.
VIEILLISSEMENT DES INFRASTRUCTURES	La continuité du service d'eau potable et d'eaux usées dépend en grande partie de la fiabilité des infrastructures. Le Service de l'eau compte 30,5 G\$ d'actifs dont 11 % sont considérés en déficit ou en mauvais état. S'ajoute à ce déficit un nombre important d'infrastructures qui deviendront obsolètes à partir de la période 2020-2025.
PRESSION SUR LE BUDGET DE FONCTIONNEMENT	Un sous investissement dans les infrastructures de l'eau occasionnerait une augmentation des travaux d'urgence qui sont réalisés au budget de fonctionnement et qui sont environ dix fois plus coûteux que ceux réalisés dans le cadre de travaux planifiés.
STRATÉGIE DE FINANCEMENT	Le recours à l'emprunt pour financer les investissements augmente le coût de la dette ce qui met une pression sur le budget de fonctionnement

Impacts sur le budget de fonctionnement

(en milliers de dollars)

	PROJET	2019 ¹		2020 ¹		2021 ¹	
		Ponctuel	Récurrent	Ponctuel	Récurrent	Ponctuel	Récurrent
DEP	Modernisation Usine Atwater				900		900
DEP	Modernisation Usine Pierrefonds				465		465
DEP	Construction d'un nouveau bâtiment - Usine Atwater ²		763				
DEP	Réservoir et station de pompage Rosemont				1 355		
DRE	Mesure de la consommation d'eau	34		30		25	(176)
DRE	Optimisation des réseaux						237
DEEU	Désinfection / Ozone ²	850	519	250	130		
DEEU	Ouvrage de rétention William		118				
DEEU	Ouvrage de rétention Leduc						25
DEEU	Ouvrage de rétention Lavigne		118				
DEEU	Ouvrage de rétention St-Thomas				25		
DEEU	Ajout traitement secondaire	500		500		1 000	
DEEU	Valorisation des boues (Remplacement des incinérateurs)	245		350		350	
Total des dépenses additionnelles		1 629	1 518	1 130	2 875	1 375	1 451
Dépenses additionnelles par rapport à 2018			1 518		4 393		5 844

1 : il s'agit des montants indiqués dans les fiches PTI du Service de l'eau

2 : ces montants ont été accordés au budget de fonctionnement 2019

Impacts sociaux et mesures de mitigation

IMPACTS SOCIAUX	Mesures de mitigation
IMPACT SUR LA MOBILITÉ URBAINE	• Le Service de l'eau dispose d'une équipe interne permanente de coordination de projets et collabore avec le Bureau d'intégration et de coordination des projets dans sa planification sur le domaine public • Lorsque l'état structural des conduites le permet, la réhabilitation est privilégiée car elle réduit les perturbations sociales et environnementales liées au travaux
IMPACT SUR LA QUALITÉ DE VIE DES CITOYENS	• Des comités de bon voisinage et des présentations publiques sont mis régulièrement en place dans les projets d'envergure du Service de l'eau

Accessibilité universelle : Mesures mises en œuvre

- Application du devis standard de circulation dans les appels d'offres du Service de l'eau
- Élaboration de devis particuliers, lorsque requis par le chantier, notamment pour garantir un accès piéton universel ou pour limiter l'impact des travaux aux abords des pistes cyclables.

Conclusion

- Les investissements dans les infrastructures de l'eau doivent permettre :
 - ▶ d'éliminer le déficit d'entretien de 3,5 G\$
 - ▶ de maintenir les actifs en bon état
 - ▶ d'ajouter les infrastructures et les procédés afin de respecter le cadre réglementaire
- Les investissements doivent augmenter de façon substantielle au cours des prochaines années afin de maintenir le service à la population maintenant et pour les générations futures
- De plus, un sondage du Bureau de l'expérience client, en 2014, a démontré que *la qualité de l'eau potable et les travaux d'urgence et de bris* avaient un impact significatif sur la satisfaction des Montréalais
- Pour ce faire, notre programme triennal d'investissement s'appuie sur trois piliers :
 - ▶ l'expertise interne
 - ▶ la connaissance de l'état des actifs
 - ▶ la disponibilité budgétaire dans une perspective de gestion des actifs à long terme

1555, rue Carrie-Derick
Montréal (Québec) H3C 6W2

Chantal Morissette
Directrice du Service de l'eau
Téléphone : 514 280-4260

Période de questions ?

FIN DE LA PRÉSENTATION M E R C I

Annexes

Liste des programmes par compétences

(en milliers de dollars)

UNITÉ D'AFFAIRES / DIRECTION	N°	PROGRAMME	Compétence	Réalisations antérieures				Budget original	PTI 2019-2021			
				2014	2015	2016	2017		2019	2020	2021	Total
Eau potable	56088	Réseau principal d'aqueduc	A	26 469	22 545	29 369	14 522	27 128	52 479	50 274	64 739	167 492
	56096	Réhabilitation des chambres de vannes et composantes	A	717	535	595	1 394	3 095	3 524	3 062	2 843	9 429
	58026	Investissements - Diverses usines	A	11 387	8 749	5 826	11 939	11 690	14 344	20 288	17 772	52 404
	58027	Réhabilitation des réservoirs et des stations de pompage	A	1 847	1 207	3 847	2 891	7 688	10 297	20 980	16 105	47 382
Réseaux d'eau	18100	Renouvellement du réseau secondaire d'aqueduc et d'égout	M	134 384	115 322	115 744	145 699	156 000	182 651	187 980	206 211	576 842
			A	12 964	17 788	14 115	0	0	0	0	0	0
	50011	Renouvellement des actifs des réseaux d'eau	M	0	0	0	0	0	0	0	8 063	8 063
			A	0	0	0	0	0	0	0	571	571
Épuration des eaux usées	53010	Collecteurs d'égouts	A	5 235	2 652	2 802	8 059	10 022	37 968	43 778	22 853	104 599
	56527	Ouvrages de rétention / Plan Directeur	A	14	1 670	81	179	0	0	6 000	17 000	23 000
	56528	Intercepteurs	A	4 139	5 121	2 150	2 373	13 885	8 056	6 017	5 460	19 533
	56529	Station d'épuration des eaux usées	A	7 625	5 823	9 278	10 415	10 946	13 260	12 291	12 793	38 344
Total :				204 781	181 412	183 807	197 471	240 454	322 579	350 670	374 410	1 047 659

Liste des projets par compétences

(en milliers de dollars)

UNITÉ D'AFFAIRES / DIRECTION	N°	PROJET	Compétence	Coûts fiches	PTI 2019-2021 (brut)				Source externe de financement (subventions)	Ultérieur au PTI 2019- 2021	Source externe de financement (subventions)	Total projet net
				Avant 2019	2019	2020	2021	Total	2019-2021	2022 et +	2022 et +	
Eau potable	56034	Protection de la source d'alimentation de l'usine Atwater	A	14 084	100	0	0	100	83	0	0	14 101
	56038	Plan d'alimentation réseaux de l'ouest	A	1 023	855	1 158	3 721	5 734	0	142 376	0	149 133
	58013	Modernisation - Usine Des Bailleurs	A	13 223	3 537	5 119	5 190	13 846	0	31 628	0	58 697
	58038	Modernisation - Usine Atwater	A	41 587	10 071	10 863	10 002	30 936	0	16 325	0	88 848
	58039	Modernisation - Usine Dorval	A	5 332	0	2 482	8 015	10 497	0	18 433	0	34 262
	58040	Modernisation - Usine Lachine	A	6 747	4 070	7 113	13 245	24 428	0	30 811	0	61 986
	58052	Modernisation - Usine Pierrefonds	A	6 619	11 551	9 988	9 956	31 495	0	7 206	0	45 320
	58053	Modernisation - Usine Pointe-Claire	A	0	160	2 976	439	3 575	0	27 904	0	31 479
	58055	Construction d'un nouveau bâtiment - Usine Atwater	A	43 398	500	0	0	500	0	0	0	43 898
	58080	Réservoir et station de pompage - Rosemont	A	58 039	40 036	8 773	0	48 809	0	0	0	106 848
	58081	Réservoir et station de pompage - Dollard-Des-Ormeaux	A	1 557	4 080	7 005	3 462	14 547	0	279	0	16 383
58083	Modernisation du réservoir McTavish	A	2 311	7 472	13 254	33 806	54 532	0	127 048	0	183 891	
Gestion des réseaux d'eau	50015	Mesure de la consommation d'eau	A	26 345	2 440	1 780	1 231	5 451	0	0	0	31 796
	56032	Chambres de compteurs d'agglomération	A	2 250	700	700	700	2 100	0	2 114	0	6 464
	56800	Optimisation des réseaux	A	26 721	3 394	5 262	5 262	13 918	0	15 426	0	56 065
Épuration des eaux usées	53032	Ouvrage de rétention William	A	11 134	12 900	0	0	12 900	3 934	0	0	20 100
	53033	Ouvrage de rétention Leduc	A	1 000	1 000	36 750	36 750	74 500	34 004	0	0	41 496
	53034	Ouvrage de rétention Lavigne	A	12 730	13 000	0	0	13 000	8 666	0	0	17 064
	53043	Ouvrage de Rétention St-Thomas	A	0	9 400	24 000	6 200	39 600	0	13 600	0	53 200
	53044	Collecteur industriel entre l'arron. Anjou et la rue Notre-Dame à P.A.T.	A	0	0	10 000	9 000	19 000	0	12 000	0	31 000
	56530	Désinfection - Ozone	A	70 542	23 271	32 612	28 253	84 136	69 154	0	0	85 524
	66530	Désinfection - Production d'oxygène	A	5 277	8 017	5 695	0	13 712	11 654	0	0	7 335
	66531	Construction - Sous-station électrique	A	23 597	2 803	0	0	2 803	0	20 706	0	47 106
	66532	Remplacement des dégrilleurs et convoyeurs	A	0	0	0	15 000	15 000	0	45 000	0	60 000
Total:				373 516	159 357	185 530	190 232	535 119	127 495	510 856	0	1 291 996

Liste des projets et programmes et leurs provenances de financement externe

(en milliers de dollars)

UNITÉ D'AFFAIRES / DIRECTION	No	Programme / Projet	PTI 2019-2021 (Brut)	Source externe de financement no 1	Intitulé source externe no 1	Source externe de financement no 2	Intitulé source externe no 2	PTI 2019-2021 (Net)
Direction de l'eau potable	56034	Protection de la source d'alimentation de l'usine Atwater	100	83	Entente Canal	-	-	17
	-	Autres Programmes et Projets non subventionnés	515 606	-	-	-	-	515 606
Direction des réseaux d'eau	18100	Renouvellement du réseau secondaire d'aqueduc et d'égout	576 842	213 076	TECQ	30 000	PIQM	333 766
	-	Autres Programmes et Projets non subventionnés	30 103	-	-	-	-	30 103
Direction de l'épuration des eaux usées	53032	Ouvrage de rétention William	12 900	3 934	FCCQ - Bassins	-	-	8 966
	53033	Ouvrage de rétention Leduc	74 500	34 004	FCCQ - Bassins	-	-	40 496
	53034	Ouvrage de rétention Lavigne	13 000	8 666	FCCQ - Bassins	-	-	4 334
	56530	Désinfection - Ozone	84 136	69 154	FCCQ - Désinfection	-	-	14 982
	66530	Désinfection - Production d'oxygène	13 712	11 654	FCCQ - Oxygène	-	-	2 058
	-	Autres Programmes et Projets non subventionnés	261 879	-	-	-	-	261 879
Total :			1 582 778	340 571		30 000		1 212 207

Écart entre le PTI 2018-2020 et le PTI 2019-2021

SERVICES VILLE DE MONTRÉAL
Sommaire PTI 2019-2021 déposé par les unités (24 août 2018) et PTI 2019-2021 suite à l'arbitrage du Comité du budget de la Direction générale (13 sept)

PROJET/ PROGRAMME	No	INTITULE PROJET	PTI 2018-2020				PTI 2019-2021				Variation PTI 2019-2021 vs PTI 2018- 2020	EXPLICATIONS VARIATIONS PTI 2019-2021 vs PTI 2018-2020
			2018	2019	2020	Total	2019	2020	2021	Total		
Direction de l'eau potable												
PROGRAMME	56088	Réseau principal d'aqueduc	27 128	37 698	48 717	113 543	52 479	50 274	64 739	167 492	53 949	Augmentation des investissements pour rattraper le déficit d'entretien et transfert de budget en provenance des grands projets du SVT.
PROGRAMME	56096	Réhabilitation des chambres de vannes et composantes	3 095	3 200	3 062	9 357	3 524	3 062	2 843	9 429	72	
PROGRAMME	58027	Réhabilitation des réservoirs et des stations de pompage	7 688	10 541	15 510	33 739	10 297	20 980	16 105	47 382	13 643	Augmentation des investissements pour rattraper le déficit d'entretien.
PROGRAMME	58026	Investissements-Diverses usines	11 690	9 282	21 995	42 967	14 344	20 288	17 772	52 404	9 437	Augmentation des investissements pour rattraper le déficit d'entretien.
PROJET	53031	Ouvrage de rétention Rockfield	1 658	-	-	1 658	-	-	-	-	(1 658)	Fin des travaux.
PROJET	56030	Bouclage de l'est-Conduites primaires	1 418	118	118	1 654	-	-	-	-	(1 654)	Fin des travaux.
PROJET	56034	Protection de la source d'alimentation de l'usine Atwater	40 050	-	-	40 050	100	-	-	100	(39 950)	Fin des travaux.
PROJET	58013	Modernisation-Usine Des Bailleurs	3 819	6 509	7 377	17 705	3 537	5 119	5 190	13 846	(3 859)	
PROJET	58038	Modernisation-Usine Atwater	15 598	16 348	16 198	48 144	10 071	10 863	10 002	30 936	(17 208)	Réalisation du projet est échelonnée sur plusieurs années.
PROJET	58039	Modernisation-Usine Dorval	558	6 027	6 527	13 112	-	2 482	8 015	10 497	(2 615)	Réalisation du projet est échelonnée sur plusieurs années.
PROJET	58040	Modernisation-Usine Lachine	3 071	22 278	20 664	46 013	4 070	7 113	13 245	24 428	(21 585)	Réalisation du projet est échelonnée sur plusieurs années.
PROJET	58052	Modernisation-Usine Pierrefonds	2 745	8 795	24 845	36 385	11 551	9 988	9 956	31 495	(4 890)	Réalisation du projet est échelonnée sur plusieurs années.
PROJET	58053	Modernisation-Usine Pointe-Claire	85	1 415	85	1 585	160	2 976	439	3 575	1 990	Réalisation du projet est échelonnée sur plusieurs années.
PROJET	58055	Construction d'un nouveau bâtiment-Usine Atwater	17 225	-	-	17 225	500	-	-	500	(16 725)	Fin des travaux.
PROJET	58080	Réservoir et station de pompage-Rosemont	24 163	60 220	5 964	90 347	40 036	8 773	-	48 809	(41 538)	Fin des travaux.
PROJET	58081	Réservoir et station de pompage-Dollard-Des-Ormeaux	142	142	4 142	4 426	4 080	7 005	3 462	14 547	10 121	Début de la réalisation du projet.
			160 133	182 573	175 204	517 910	154 749	148 923	151 768	455 440	(62 470)	
Direction des réseaux d'eau												
PROGRAMME	18100	Renouvellement du réseau secondaire d'aqueduc et d'égout	156 000	170 700	186 400	513 100	182 651	187 980	206 211	576 842	63 742	Augmentation des investissements pour rattraper le déficit d'entretien, transfert de budget en provenance des grands projets du SVT et augmentation des remplacements d'entrées de service en plomb dans le cadre de programme de réflexion routière.
PROGRAMME	50011	Renouvellement des actifs des réseaux d'eau	-	-	-	-	-	-	8 634	8 634	8 634	Nouveau programme - récupération du déficit.
PROJET	58083	Modernisation du réservoir McTavish	2 606	15 606	18 506	36 718	7 472	13 254	33 806	54 532	17 814	Début de la réalisation du projet.
PROJET	56038	Plan d'alimentation réseaux de l'ouest	1 023	3 856	4 356	9 235	855	1 158	3 721	5 734	(3 501)	Réalisation du projet est échelonnée sur plusieurs années.
PROJET	50015	Mesure de la consommation d'eau	2 142	2 199	1 308	5 649	2 440	1 780	1 231	5 451	(198)	
PROJET	56800	Optimisation des réseaux	9 007	8 962	8 917	26 886	3 394	5 262	5 262	13 918	(12 968)	Annulation d'appel d'offres dû à un coût trop élevé, surprogrammation budgétaire du projet dans les années antérieures. Réalisation du projet sur plusieurs années.
PROJET	56032	Chambres de compteurs d'agglomération	550	550	550	1 650	700	700	700	2 100	450	
			171 328	201 873	220 037	593 238	197 512	210 134	259 565	667 211	73 973	
Direction de l'épuration des eaux usées												
PROGRAMME	56529	Station d'épuration des eaux usées	10 946	11 510	12 041	34 497	13 260	12 291	12 793	38 344	3 847	
PROGRAMME	53010	Collecteurs d'égouts	10 022	22 001	37 031	69 054	37 968	43 778	22 853	104 599	35 545	Augmentation des investissements pour rattraper le déficit d'entretien, transfert de budget en provenance des grands projets du SVT.
PROGRAMME	56527	Ouvrages de rétention-Plan directeur	-	8 000	28 000	36 000	-	6 000	17 000	23 000	(13 000)	Décalage de projets en 2022 et les années suivantes.
PROGRAMME	56528	Intercepteurs	13 885	10 056	10 017	33 958	8 056	6 017	5 460	19 533	(14 425)	Annulation d'appel d'offres dû à un coût trop élevé et décalage de projets en 2022 et les années suivantes.
PROJET	53032	Ouvrage de rétention William	17 749	12 900	-	30 649	12 900	-	-	12 900	(17 749)	Fin des travaux.
PROJET	53033	Ouvrage de rétention Leduc	2 000	1 000	36 750	39 750	1 000	36 750	36 750	74 500	34 750	Début de la réalisation du projet.
PROJET	53034	Ouvrage de rétention Lavigne	29 416	13 000	-	42 416	13 000	-	-	13 000	(29 416)	Fin des travaux.
PROJET	56530	Désinfection - Ozone	98 010	73 025	1 836	172 871	23 271	32 612	28 253	84 136	(88 735)	Ralentissement des déboursés à court terme lié aux analyses et à l'établissement des solutions afin de régler un problème technique qui va, à moyen terme, générer des augmentations de coût.
PROJET	66530	Désinfection-Production d'oxygène	17 300	8 017	-	25 317	8 017	5 695	-	13 712	(11 605)	Ralentissement des déboursés à court terme lié aux analyses et à l'établissement des solutions afin de régler un problème technique qui va, à moyen terme, générer des augmentations de coût.
PROJET	66531	Construction-Sous-station électrique	6 627	2 803	-	9 430	2 803	-	-	2 803	(6 627)	
PROJET	66532	Remplacement des dégrilleurs et convoyeurs	-	-	30 000	30 000	-	-	15 000	15 000	(15 000)	Décalage du projet en 2022 et les années suivantes.
PROJET	53043	Ouvrage de Rétention St-Thomas	-	13 000	34 000	47 000	9 400	24 000	6 200	39 600	(7 400)	Réalisation du projet est échelonnée sur plusieurs années.
PROJET	53044	Collecteur industriel entre l'arr. Anjou et la rue Notre -Dame I.P.A.T.	-	-	-	-	-	10 000	9 000	19 000	19 000	Nouveau projet.
			205 955	175 312	189 675	570 942	129 675	177 143	153 309	460 127	(110 815)	
Total EAU			537 416	559 758	584 916	1 682 090	481 936	536 200	564 642	1 582 778	(99 312)	