

Montréal 

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

Budget 2023 et Programme décennal d'immobilisations 2023-2032

Présentateur :
Service des infrastructures du réseau routier

Date : 5 décembre 2022



Plan de la présentation

Organigramme 2023
Faits saillants 2022 et impacts

Budget de fonctionnement

1. Indicateurs de performance du service
2. Évolution budgétaire 2022
3. Objectifs 2023
4. Budget 2023
 - a. Sommaire des revenus et dépenses par compétences
 - b. Principaux écarts 2023 vs 2022
 - c. Variations de l'effectif par catégories d'emplois

Programme décennal d'immobilisations 2023-2032

1. Enjeux
2. Réalisations 2022
3. PDI 2023-2032 par catégories d'actifs
4. Priorités du PDI 2023-2032 : programmes
5. Priorités du PDI 2023-2032 : projets

Période de questions

Organigramme 2023

Total: 437,3 a.-p.
BF: 226,5 a.-p.
PDI: 210,8 a.-p.

Total: 236,4 a.-p.
BF: 77,8 a.-p.
PDI: 158,6 a.-p.

Service des infrastructures du réseau routier

Total: 4 a.-p.
BF: 4 a.-p.
PDI: 0 a.-p.

Direction – Réalisation des projets d'infrastructures urbaines

Division Gestion de projets et économie de la construction

Division Expertise et soutien technique

Division Conception des travaux

Division Réalisation des travaux

Division des Grands projets

Direction – Gestion des infrastructures urbaines et des entraves

Division de la Gestion stratégique des actifs

Division de la Planification des travaux et gestion des entraves

Division Géomatique

Total: 196,9 a.-p.
BF: 144,7 a.-p.
PDI: 52,2 a.-p.

Faits saillants 2022 et impacts

Réalisation d'environ **500 M\$ de travaux**, incluant la réalisation de projets intégrés tels que :

Laurentien/Lachapelle	Sainte-Catherine Est
Intersection Remembrance/Côte-des-Neiges	Griffintown
Place des Montréalaises	Pont Jacques-Bizard

Poursuite de l'exécution des travaux du **SRB Pie-IX**

Limitation de la croissance du déficit d'entretien des actifs de chaussée par:
la reconstruction et la réhabilitation de chaussées artérielles (environ 90 km);
la réhabilitation de voies cyclables (30 km);
la réhabilitation de 10 structures, et
la modernisation de 13 000 luminaires.

Faits saillants 2022 et impacts - suite

Déploiement du volet **Planification de l'outil AGIR** (Assistant à la gestion des interventions dans la rue), visant à assurer une programmation intégrée et coordonnée des travaux des services centraux

Déploiement du volet **Occupation de courte durée de l'outil AGIR**, en phase pilote, visant la déclaration des Réseaux techniques urbains (RTU) dans la rue lors de travaux non planifiés

Poursuite des activités de **protection du domaine public** par:

- le maintien de l'inventaire des actifs
- la représentation du territoire montréalais
- l'émission des consentements municipaux sur demandes des RTU

Poursuite de la mise en œuvre d'engagements de la **charte montréalaise des chantiers** ainsi que de la mission de l'escouade chantier pour assurer la qualité des travaux en chantier.

Introduction de nouvelles gammes de mesures d'**atténuation d'impacts des chantiers**.

Montréal 

Budget de fonctionnement 2023

Liste des indicateurs suivis régulièrement du Service

- ***Nids-de-poule réparés sur le réseau artériel (Nombre)***
- Productivité (Millions \$ de travaux réalisés par année-personne (ressources internes))
- Efficacité (Volume des projets intégrés et non intégrés réalisé annuellement)
- ***Efficienc*** (Millions \$ de travaux pour 1 M\$ de ressources internes et externes)
- ***Répartition services professionnels internes versus externes***
- Délais de paiement
- Taux de respect des contingences prévues aux contrats
- ***État de désuétude du réseau routier (km en mauvais état/km total)***
- ***État de désuétude des ponts et ouvrages d'art (nb selon l'indice de condition générale - ICG)***

* Seulement les cinq indicateurs en gras sont montrés dans cette présentation

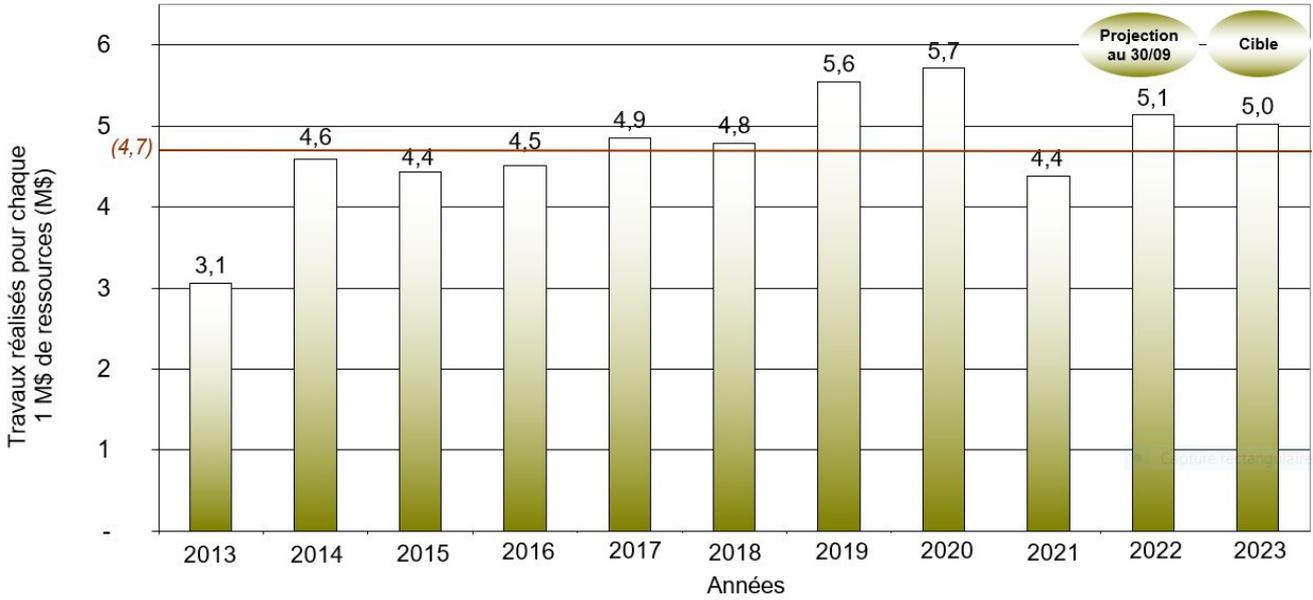
NIDS-DE-POULE - RÉSEAU ARTÉRIEL - Nombre annuel

Année	Nombre de Nids-de-Poule	Coût (M\$)
2017	204 000	4,1
2018	199 000	3,1
2019	175 000	4,2
2020	150 000	3,1
2021	60 300	1,5
2022	85 500	2,8
2023*	110 000	3,5

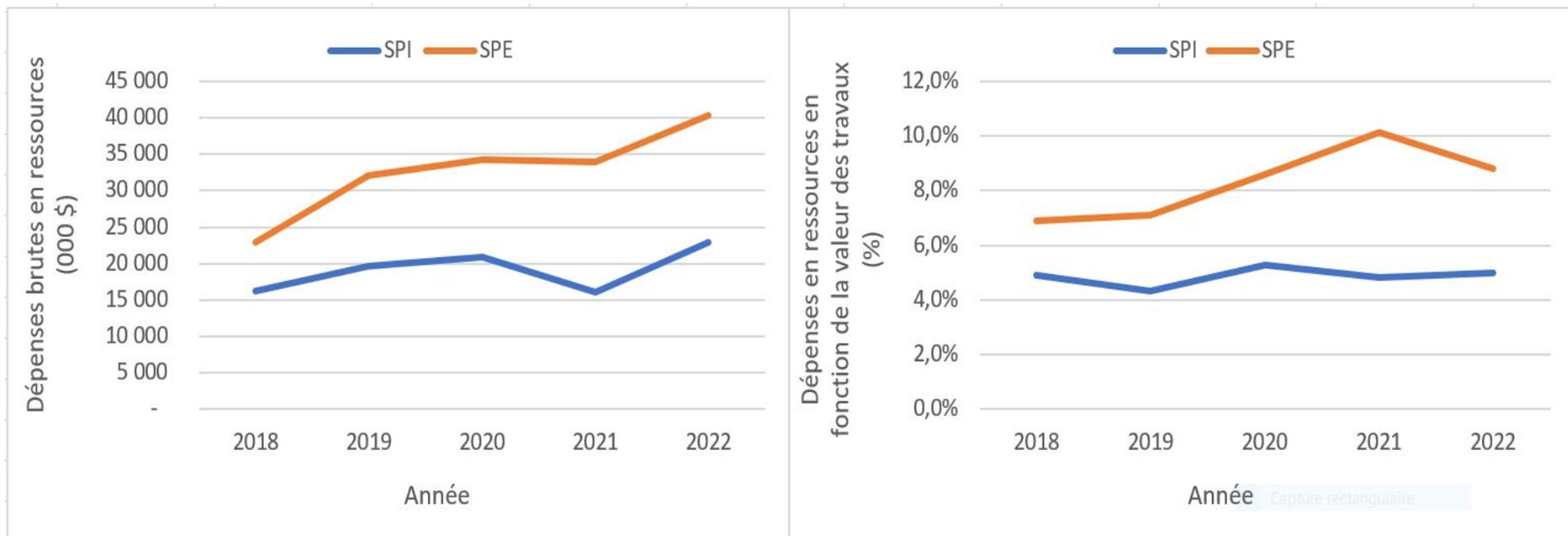
* Estimé

EFFICIENCE - Millions \$ de travaux réalisés pour 1M\$ de ressources internes et externes

L'efficacité s'améliore depuis 2013 grâce à l'optimisation des ressources internes et externes, malgré une baisse observée en 2021



Dépenses en services professionnels internes (SPI) vs dépenses en services professionnels externes (SPE)



État de désuétude du réseau routier

Réseau	Année	Longueur (km)	Très bon	Bon	Moyen	Mauvais	Très mauvais
Artériel	2010	840	17,5%	14,4%	30,7%	23,8%	13,4%
	2015	1940	8,7%	12,3%	24,5%	27,8%	26,6%
	2018	1910	28,7%	12,6%	20,2%	16,9%	21,6%
	2020	1910	31,8%	21,9%	21,7%	14,9%	9,8%
Local	2010	3210	17,3%	26,7%	25,5%	20,2%	10,3%
	2015	2130	20,3%	18,4%	24,8%	26,2%	10,3%

Cible: 26% de Mauvais et
Très mauvais (artériel seulement)

État de désuétude des ponts et ouvrages d'art (selon l'indice de condition générale - ICG)

Catégorie ICG	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
4	234	370	454	449	430	435	
3	49	89	101	106	108	101	
2	2	5	7	8	7	10	
1	0	0	1	1	1	0	
n/d	n/a	n/a	n/a	14	12	12	
Total	285	464	563	578	558	558	

À venir en 2023

Catégorie ICG	Indice de condition générale (ICG)	Nature de l'intervention
4	75 et plus	Ne nécessitant aucune intervention
3	> 40 et < 75	Nécessitant des réparations
2	>= 30 et >= 40	Nécessitant des travaux majeurs
1	< 30	Nécessitant un remplacement

Cible: Aucun pont ou tunnel dans les catégories 1 et 2

Évolution budgétaire 2022 – Revenus

(en milliers de dollars)

	Conseil municipal	Conseil d'agglomération	Total
Budget original 2022	2 477,0	3 919,6	6 396,6
Impact revenus-dépenses de sources reportables :			-
- Protocole ARTM pour le projet intégré du SRB Pie-IX	8 329,6		8 329,6
- Subvention : Modélisation des données du bâtiments (BIM)	580,0		580,0
Réorganisation structurelle du SIRR vers le SUM	(423,5)	(3 919,6)	(4 343,1)
Budget modifié 2022	10 963,1	-	10 963,1
Prévisions 2022	2 257,9	-	2 257,9
Surplus (déficit)	(8 705,2)	-	(8 705,2)
<u>Explications des principaux écarts</u>			
Consentement municipal	(750,0)		(750,0)
Impact revenus-dépenses de sources reportables :			-
- Protocole ARTM pour le projet intégré du SRB Pie-IX	(7 494,2)		(7 494,2)
- Subvention : Modélisation des données du bâtiments (BIM)	(461,0)		(461,0)
			-
	(8 705,2)	-	(8 705,2)

Évolution budgétaire 2022 – Dépenses

(en milliers de dollars)

	Conseil municipal	Conseil d'agglomération	Total
Budget original 2022	17 324,9	6 714,4	24 039,3
Impact revenus-dépenses de sources reportables :			
- Protocole ARTM pour le projet intégré du SRB Pie-IX	8 329,6		8 329,6
- Subvention : Modélisation des données du bâtiments (BIM)	580,0		580,0
Financement de diverses études et analyses : avant projets préliminaires, fonds de voirie	1 006,7		1 006,7
Réorganisation structurelle du SIRR vers le SUM	6 619,3	(3 200,5)	3 418,8
Budget modifié 2022	33 860,5	3 513,9	37 374,4
Prévisions 2022	25 505,2	3 942,3	29 447,5
Surplus (déficit)	8 355,3	(428,4)	7 926,9
<u>Explications des principaux écarts</u>			
Rémunération :			
Postes vacants, optimisation prévue au budget, écarts de structure	179,0	(428,4)	(249,4)
Impact revenus-dépenses de sources reportables :			
- Protocole ARTM pour le projet intégré du SRB Pie-IX	7 494,2		7 494,2
- Subvention : Modélisation des données du bâtiments (BIM)	461,0		461,0
			-
Financement de diverses études et analyses : avant projets préliminaires pour le bureau d'intégration et de coordination (BIC)	221,1		221,1
			-
	8 355,3	(428,4)	7 926,9

Objectifs 2023

- Bonifier la stratégie de maintien des actifs de la rue notamment par une contribution au réaménagement et à la réhabilitation des réseaux de rues locales.
- Poursuivre le développement de AGIR
- Déployer des projets pilote de la feuille de route BIM (rue)
- Participer activement à la préparation du Sommet sur les chantiers
- Prendre part à la réalisation des projets d'envergure
- Mettre en oeuvre une programmation de travaux de l'ordre de 613 M\$
- Poursuivre le déploiement de la charte montréalaise des chantiers
- Mettre en application de critères écologiques dans les appels d'offres
- Bonifier le processus de gestion pour réduire les impacts des travaux
- Débuter la prise en charge des digues

Budget 2023 – Sommaire des revenus et dépenses par compétences

(en milliers de dollars)

	Revenus						
	Réel comparatif 2018	Réel comparatif 2019	Réel comparatif 2020	Réel comparatif 2021	Prévision comparative 2022	Budget comparatif 2022	Budget 2023
Conseil municipal	3 323,4	4 115,9	1 362,8	2 392,6	2 257,9	2 053,5	2 054,6
Conseil d'agglomération	(778,7)	(1 610,6)	(474,3)	(2 467,7)	-	-	-
Total	2 544,7	2 505,3	888,5	(75,1)	2 257,9	2 053,5	2 054,6

(en milliers de dollars)

	Dépenses						
	Réel comparatif 2018	Réel comparatif 2019	Réel comparatif 2020	Réel comparatif 2021	Prévision comparative 2022	Budget comparatif 2022	Budget 2023
Conseil municipal	34 567,3	33 016,2	33 787,0	61 016,0	25 505,2	30 130,5	38 434,7
Conseil d'agglomération	4 006,3	4 032,6	3 739,0	10 853,1	3 942,3	3 308,6	1 587,8
Total	38 573,6	37 048,8	37 526,0	71 869,1	29 447,5	33 439,1	40 022,5

Principaux écarts 2023 vs 2022 – Revenus

(en milliers de dollars)

	Conseil municipal	Conseil d'agglomération	Total
Comparatif 2022	2 053,5	-	2 053,5
Indexation des autres services rendus	1,1		1,1
Variation totale	1,1	-	1,1
Budget 2023	2 054,6	-	2 054,6

Principaux écarts 2023 vs 2022 – Dépenses

(en années-personnes et en milliers de dollars)

	A.P.	Conseil municipal	Conseil d'agglomération	Total
Comparatif 2022	191,9	30 130,5	3 308,6	33 439,1
Rémunération :				
- Indexation salariale et autres ajustements		976,4	317,7	1 294,1
- Transfert des postes PDI à BF en lien avec l'analyse de la structure des postes capitalisables	33,6	3 239,5	195,8	3 435,3
- Poste supplémentaire pour la refonte du système d'informations géographiques et spatiales (SIGs) à la Géomatique	1,0	105,0	10,0	115,0
Autres familles de dépenses :				
- Indexation		439,8	(150,8)	289,0
- Nids de poule et scellement de fissures		1 200,0	-	1 200,0
- Études diverses, inventaires en lien avec le système SIGs		250,0	-	250,0
Réaménagements :				
Réorganisation interne de postes de compétence d'agglô à locale suite à la réévaluation des tâches de certains employés		2 093,5	(2 093,5)	-
Variation totale	34,6	8 304,2	(1 720,8)	6 583,4
Budget 2023	226,5	38 434,7	1 587,8	40 022,5

Budget 2023 – Variations de l'effectif par catégories d'emplois

	Années-personnes					
	Budget comparatif 2018	Budget comparatif 2019	Budget comparatif 2020	Budget comparatif 2021	Budget comparatif 2022	Budget 2023
Rémunération et cotisations de l'employeur						
Cadres de gestion	18,5	20,5	25,5	25,5	28,0	28,7
Sous-total — Cadres	18,5	20,5	25,5	25,5	28,0	28,7
Cols blancs	106,5	110,5	113,5	108,5	101,5	118,2
Professionnels	81,7	85,7	74,4	77,4	61,4	78,6
Cols bleus	2,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Total	208,7	217,7	214,4	212,4	191,9	226,5

Montréal 

Programme décennal d'immobilisations 2023-2032

Enjeux

Enjeu - Marché limité en réhabilitation de conduites

- Globalement 3 entrepreneurs se partagent un volume de plusieurs millions de travaux annuellement;

Enjeu - Volume RESEP

- L'engagement de remplacer la totalité des entrées de service en plomb sur le territoire de la Ville d'ici 2030 accentue la pression sur les travaux ponctuels à réaliser générant des impacts auprès des citoyens;

Enjeu - Pénurie main d'oeuvre

- Les ressources disponibles dans les firmes externes deviennent plus rares et par conséquent la situation peut engendrer des délais et une augmentation des coûts de travaux;

Enjeu - Gestion des entraves

- Le nombre considérable de chantiers externes combinés aux projets ville ainsi qu'aux événements spéciaux restreignent sévèrement la mobilité des personnes et des biens sur le territoire, compliquent les chemins de détour et accentuent les inconvénients aux résidents et usagers;

Enjeu - Équilibre SPI vs SPE

- Le défi est d'optimiser l'efficacité tout en protégeant l'expertise interne;

Enjeux (suite)

Enjeu - Charte montréalaise des chantiers

- L'adhésion des autres services exécutantes de travaux, des arrondissements et des partenaires externes à déployer les engagements de la charte montréalaise des chantiers est cruciale pour l'atteinte des objectifs établis ;

Enjeu - BIM - rue

- La sollicitation des ressources Ville dans le cadre des travaux des différents comités de la SQI visant à faire avancer l'état de l'art dans le domaine excède notre capacité de mobilisation. Le Service va se concentrer sur son engagement principal qui est de réaliser des projets en mode BIM;

Enjeu - Traces Québec

- Le respect de la réglementation provinciale au niveau de la traçabilité des sols excavés nécessite la mobilisation de ressources autant au niveau administratif que technique en surveillance environnementale;

Enjeu - Inventaire digues

- Se doter d'un portrait clair des besoins d'intervention en procédant à l'inventaire centralisé des digues et à l'auscultation de celles-ci;

Enjeux (suite)

Enjeu - Auscultations autres actifs

- Une bonne connaissance de la condition des actifs est essentielle afin de déterminer les niveaux d'investissements requis et planifier les interventions. Le SIRR possède peu d'informations sur les glissières de sécurité, l'état structural des lampadaires et les ponceaux. Les restrictions budgétaires obligent à faire des choix de priorisation d'auscultations dans le temps;

Enjeu - Refonte du SIGS-MTL

- La refonte de l'outil de représentation cartographique SIGS-MTL est un défi considérable compte tenu du nombre important d'applications qui y sont greffés. La définition d'une nouvelle architecture technologique sera élaborée en collaboration avec le STI en tenant compte de la capacité du STI et des promoteurs des dites applications à y apporter les modifications requises;

Enjeu - OCGP

- L'implantation de l'outil corporatif de gestion de projet engendrera une remise en question des processus en place, une adaptation aux fonctionnalités du système et la mobilisation d'une proportion importante des ressources internes en formation et adaptation des processus;

Réalisations 2022 - Indicateurs physiques (à titre de requérant)

	Projeté 2022	Planifié 2023
Volet protection		
■ Réseau artériel réhabilité:	85 km	75 km
■ Réseau local réaménagé:	4 km	4 km
■ Réseau local réhabilité:	0 km	16 km
■ Maintien des voies cyclables:	30 km	50 km
■ Remise à niveau des zones d'arrêt de bus:	379 zones	484 zones
■ Structures routières réhabilitées:	10 structures	8 structures
■ Mobiliers d'éclairage remplacés:	175 unités	175 unités
 Volet développement		
■ Luminaires remplacés:	12 000 unités	3 160 unités

Réalisations 2022 (à titre d'exécutant)

	Projeté 2022	Planifié 2023
Conception, intégration et réalisation d'un portefeuille de projets:	549 M\$*	613 M\$
■ Réhabilitation de conduites d'aqueduc et d'égout:	94 M\$	111 M\$
■ Réhabilitation de chaussées et de trottoirs:	36 M\$	57 M\$
■ Réhabilitation de structures routières:	41 M\$	49 M\$
■ Programme de remplacement de branchements d'eau en plomb	48 M\$	61 M\$
	(2209 entrées)	(3980 entrées)
Volet développement		
■ projets intégrés et grands projets:	301 M\$	314 M\$
■ SRB Pie-IX (parachèvement Jean-Talon et Lot Notre-Dame):	29 M\$	21 M\$

* Projections au 30 septembre 2022

SIRR**PDI 2023-2032 par catégories d'actifs**

(en milliers de dollars)

CATÉGORIES D'ACTIFS	Total 2023-2027			Total 2028-2032			Total 2023-2032		
	Protection	Développement	Total	Protection	Développement	Total	Protection	Développement	Total
CONSEIL MUNICIPAL									
Infrastructures routières	745 184		745 184	675 000		675 000	1 420 184	-	1 420 184
Parcs, espaces verts et terrains de jeux	6 000		6 000	10 000		10 000	16 000	-	16 000
Machinerie, outillage spécialisé et équipements		1 218	1 218		1 571	1 571	-	2 789	2 789
Total :	751 184	1 218	752 402	685 000	1 571	686 571	1 436 184	2 789	1 438 973
	pourcentage relatif ==>			99,8 %	0,2 %		99,8 %	0,2 %	

CATÉGORIES D'ACTIFS	Total 2023-2027			Total 2028-2032			Total 2023-2032		
	Protection	Développement	Total	Protection	Développement	Total	Protection	Développement	Total
CONSEIL AGGLOMÉRATION									
Parcs, espaces verts et terrains de jeux		50 000	50 000		50 000	50 000	-	100 000	100 000
Total :	-	50 000	50 000	-	50 000	50 000	-	100 000	100 000
	pourcentage relatif ==>			0,0 %	100,0 %		0,0 %	100,0 %	

CATÉGORIES D'ACTIFS	Total 2023-2027			Total 2028-2032			Total 2023-2032		
	Protection	Développement	Total	Protection	Développement	Total	Protection	Développement	Total
GLOBAL									
Infrastructures routières	745 184	-	745 184	675 000	-	675 000	1 420 184	-	1 420 184
Parcs, espaces verts et terrains de jeux	6 000	50 000	56 000	10 000	50 000	60 000	16 000	100 000	116 000
Machinerie, outillage spécialisé et équipements	-	1 218	1 218	-	1 571	1 571	-	2 789	2 789
Total :	751 184	51 218	802 402	685 000	51 571	736 571	1 436 184	102 789	1 538 973
	pourcentage relatif ==>			93,6 %	6,4 %		93,0 %	7,0 %	

PDI 2023-2032 par catégories d'actifs

PDI 2023-2032 :

1 539 M\$ (Brut)

1 215 M\$ (Net)

PDI 2023-2032 par catégories d'actifs (suite)

Ces investissements permettront de ralentir l'accroissement du déficit d'entretien des actifs routiers

Des dépenses de 1 436 M\$ (93,3 %) pour la protection des actifs routiers et de 103 M\$ pour le développement (6,7 %).

Priorités du PDI 2023-2032

Programmes PDI 2023-2032

Programme de réfection des structures routières (priorité 1)	313 M\$
Programmes de maintien du réseau artériel (priorité 2)	545 M\$
Programme de maintien du réseau cyclable (priorité 3)	100 M\$
Programme de maintien du réseau local (priorité 4)	80 M\$
Programme d'aménagement des rues locales (priorité 5)	94 M\$
Programme d'acquisition de mobilier d'éclairage (priorité 6)	38 M\$
Digues (priorité 7)	16 M\$

Priorités du PDI 2023-2032

Projets PDI 2023-2032

Projet Mise à niveau de l'éclairage des rues (priorité 1)	27 M\$
Projet Acquisition et installation d'équipements spécialisés et mise en place de nouveaux procédés (priorité 2)	3 M\$



Période de questions



Annexes

Annexes

1. Mission
2. Organigramme 2022
3. Objectifs et réalisations 2022
4. Bilan en matière de santé et sécurité au travail

Annexes - Budget de fonctionnement

1. Budget 2023: Revenus et dépenses par objets
2. Budget 2023: Revenus et dépenses par objets – Explication des écarts
3. Budget 2023: Dépenses par catégories d'emplois

Annexes - Programme décennal d'immobilisations 2023-2032

1. PDI 2023-2032 à la charge des contribuables (subventions et autres sources de financement)
2. Liste des programmes
3. Liste des projets et programmes et leur source de financement
4. Impacts sur le budget de fonctionnement
5. Impacts sociaux et mesures de mitigation
6. Accessibilité universelle : mesures mises en œuvre
7. Liste des programmes par compétences
8. Liste des projets par compétences
9. Liste des projets et programmes et leur provenances de financement externe
10. Écart entre le PDI 2022-2031 et le PDI 2023-2032 sur 10 ans.
11. Liste des acronymes

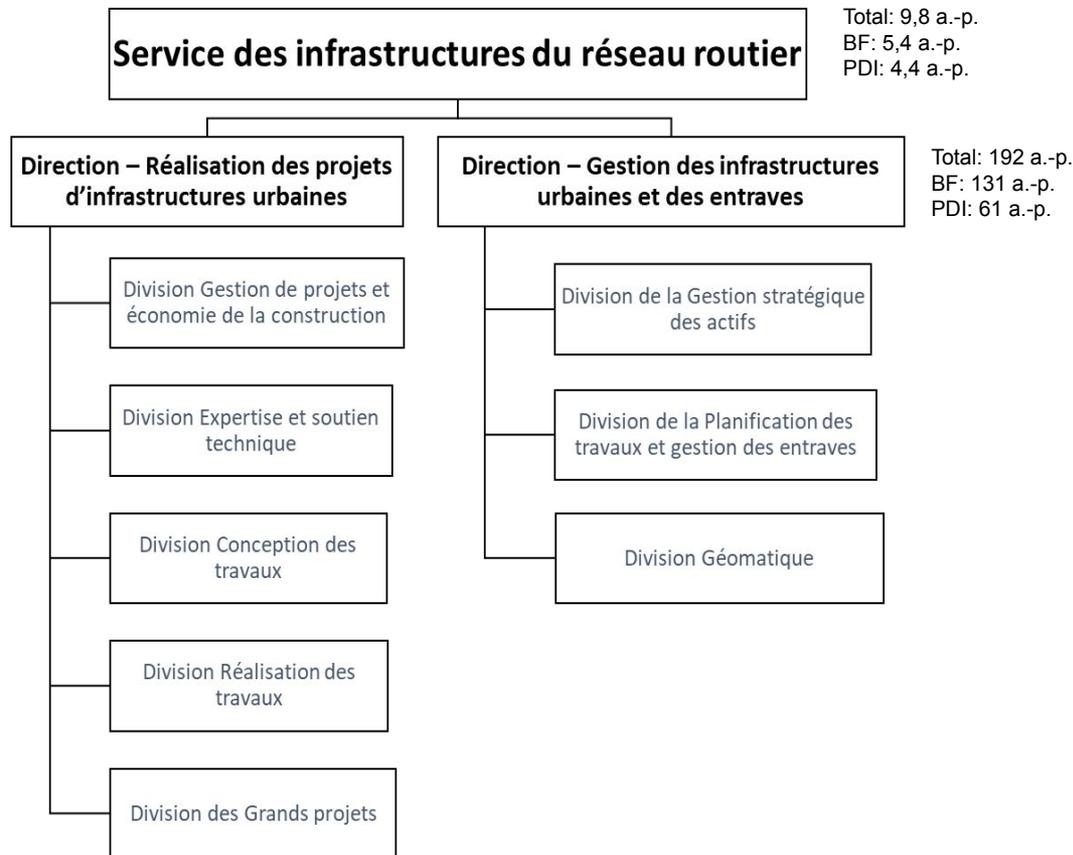
Mission

Afin de concrétiser le Montréal de demain, le Service des infrastructures du réseau routier (SIRR) protège, aménage et développe les infrastructures urbaines, de façon durable et innovante.

Organigramme 2022

Total: 434,3 a.-p.
BF: 191,9 a.-p.
PDI: 242,4 a.-p.

Total: 232,5 a.-p.
BF: 55,5 a.-p.
PDI: 177 a.-p.



Objectifs et réalisations 2022

Objectif 1 : Suivre les engagements de la charte montréalaise des chantiers et en mesurer les bénéfices

- Modifications aux DTNI (largeur de corridors, passerelles, signalisation superflue, poussière, sécurisation des zones dédiées à la machinerie, alarmes moins sonores, etc)
- Amélioration des communications (lettre en amont, avis alerte, délais de réponse)
- Formation en accessibilité universelle
- Bilan positif sur : conformité, délais de réponse aux requêtes, communications

Objectif 2 : Poursuivre le développement de l'outil AGIR (volets Planification et Conception)

- Volet Planification permet la préparation de la programmation des travaux
- Volet Occupation de courte durée permet aux RTU de déclarer leur présence (< 5 heures)
- Volet Conception en développement

Objectifs et réalisations 2022

Objectif 3 : Améliorer le processus de préparation et de diffusion de la programmation des travaux

- Développer le volet Pré-planification dans AGIR
- Élaborer des lignes du temps
- Partager plus en amont les programmations de travaux

Objectif 4 : Entreprendre des initiatives en lien avec la transition écologique

- Intégration d'éléments écologiques dans les devis d'appels d'offres
- Entreposage de sols contaminés
- Réutilisation des sols

Objectifs et réalisations 2022

Objectif 5 : Maintenir les activités de relevés et d'analyses en vue de connaître l'état des actifs routiers, dans un objectif de programmer les projets intégrés d'infrastructures et de structures routières requis pour maintenir l'actif tout en réaménageant les rues

- Auscultation du réseau routier local
- Inspections des structures routières (inspections sommaires annuelles ou complètes)
- Suivi du déploiement du programme de conversion des luminaires au DEL

Bilan en matière de santé et sécurité au travail

	Au 30 septembre 2022	Au 30 septembre 2021
Nombre d'accidents		
<i>Avec perte de temps</i>	1	0
<i>Sans perte de temps</i>	8	3
Taux de fréquence	0,47 (10,1)	0 (5,81)
Taux de gravité	58 (405)	0 (299)

(x,xx) Moyenne de la Ville



Annexes - Budget de fonctionnement

Budget 2023 – Revenus et dépenses par objets

Revenus par objets

(en milliers de dollars)

	Réel comparatif 2018	Réel comparatif 2019	Réel comparatif 2020	Réel comparatif 2021	Prévision comparative 2022	Budget comparatif 2022	Budget 2023
Autres services rendus	(1 081,2)	(1 737,9)	(925,5)	(2 415,0)	53,5	53,5	54,6
Autres revenus	2 810,0	3 691,2	1 472,6	1 926,7	2 085,4	2 000,0	2 000,0
Transferts	815,9	552,0	341,4	413,2	119,0	-	-
Total	2 544,7	2 505,3	888,5	(75,1)	2 257,9	2 053,5	2 054,6

Dépenses par objets

(en milliers de dollars)

	Réel comparatif 2018	Réel comparatif 2019	Réel comparatif 2020	Réel comparatif 2021	Prévision comparative 2022	Budget comparatif 2022	Budget 2023
Rémunération et cotisations de l'employeur	23 943,1	21 735,1	24 522,8	58 936,8	22 065,8	21 118,6	25 963,0
Transport et communication	608,4	613,9	446,8	387,3	429,5	628,8	621,3
Services professionnels	2 272,5	1 192,8	806,7	450,2	2 130,1	819,8	1 194,3
Services techniques et autres	1 195,2	2 591,3	588,5	749,9	847,1	504,9	1 041,0
Location, entretien et réparation	7 125,4	7 406,0	8 037,5	7 971,4	703,1	7 169,9	6 802,2
Biens non durables	3 320,8	3 316,4	3 224,7	3 148,0	3 110,8	3 094,3	4 295,5
Biens durables	83,6	192,2	137,4	150,5	78,9	70,5	72,9
Contributions à des organismes	32,6	31,9	75,0	75,0	82,3	32,3	32,3
Autres objets	(8,0)	(30,7)	(313,3)	-	-	-	-
Total	38 573,6	37 048,9	37 526,1	71 869,1	29 447,6	33 439,1	40 022,5

Budget 2023 – Revenus et dépenses par objets – explications d'écarts

Revenus

- Indexation des revenus tarifés 1,1 K\$;

Dépenses

- Rémunération : transfert de postes entre le BF et le PDI 3 435,3 K\$, Indexation et ajustements 1 294,1 K\$, poste supplémentaire pour la refonte du système d'informations géographiques et spatiales (SIGS) à la Géomatique 115 K\$;
- Services professionnels : études diverses, inventaires en lien avec le système SIGS 250 K\$;
- Services techniques et autres : réaménagement par objet de dépenses et indexation de la CSEM 409,2 K\$
- Location, entretien et réparation : réaménagement par objet de dépenses de la CSEM (254) K\$
- Biens non durables : nids de poule et scellement de fissures 1 200 K\$

Budget 2023 – Dépenses par catégories d'emplois

(en milliers de dollars)

	Budget comparatif 2018	Budget comparatif 2019	Budget comparatif 2020	Budget comparatif 2021	Budget comparatif 2022	Budget 2023
Rémunération et cotisations de l'employeur						
Cadres de gestion	3 274,2	3 661,7	4 447,2	4 647,8	5 212,3	5 409,3
Sous-total — Cadres	3 274,2	3 661,7	4 447,2	4 647,8	5 212,3	5 409,3
Cols blancs	9 220,2	9 384,2	9 931,4	9 659,8	9 100,9	10 964,4
Professionnels	10 153,9	10 458,1	9 571,2	9 979,8	8 108,3	10 899,1
Cols bleus	153,9	78,0	79,7	81,7	84,6	87,1
Total	22 408,4	23 182,3	23 436,0	23 741,2	21 118,6	25 963,0



Annexes - Programme décennal d'immobilisations 2023-2032

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

PDI 2023-2032 : 1 539 M\$

- Au net, un montant de 1 215 M\$ sera à la charge des contribuables, soit 79 % du PDI planifié
- 324 M\$ financé par des subventions (TECQ), soit 21 % du financement total
- 1 115 M\$ (92 %) des investissements prévus par le Service relèvent du conseil municipal
- 100 M\$ (8 %) relèvent du conseil d'agglomération

(en milliers de dollars)

MODES DE FINANCEMENT	Total 2023-2027			Total 2028-2032			Total 2023-2032		
	Conseil municipal	Conseil agglomération	Total	Conseil municipal	Conseil agglomération	Total	Conseil municipal	Conseil agglomération	Total
Programmation déposée	752 402	50 000	802 402	686 571	50 000	736 571	1 438 973	100 000	1 538 973
Source de financement externe							-	-	-
Transferts (subventions)	(167 400)		(167 400)	(156 250)		(156 250)	(323 650)	-	(323 650)
Contributions des promoteurs			-			-	-	-	-
Autres revenus			-			-	-	-	-
	(167 400)	-	(167 400)	(156 250)	-	(156 250)	(323 650)	-	(323 650)
							-	-	-
Montant à la charge des contribuables	585 002	50 000	635 002	530 321	50 000	580 321	1 115 323	100 000	1 215 323

Liste des programmes

(en milliers de dollars)

NOM DE L'UNITÉ D'AFFAIRES/ DIRECTION	N°	PROGRAMME	Réalizations antérieures				Budget original	PDI 2023-2032		
			2018	2019	2020	2021	2022	Total 2023-2027	Total 2028-2032	Total 2023-2032
Infrastructures du réseau routier / Gestion des infrastructures urbaines et des entraves	45009	Vélo - Programme de maintien du réseau cyclable	-	-	1 272	1 868	5 000	50 000	50 000	100 000
	46000	Programme de réfection des structures routières	22 425	27 720	20 256	37 819	29 000	165 400	150 000	315 400
	46006	Programme de réfection des structures routières, en collaboration avec le ministère des transports	2 776	851	3 977	41	-	-	-	-
	55845	Programme de réfection routière - Artériel	76 047	79 067	40 299	12 432	2 000	-	-	-
	55855	Programme de réfection du réseau routier local	68 367	68 314	11 611	1 615	2 000	-	-	-
	55856	Programme complémentaire de planage- revêtement - Artériel	67 635	37 613	25 494	22 726	37 000	336 000	370 000	706 000
	55857	Programme complémentaire de planage- revêtement - Local	29 272	41 130	3 891	(89)	-	80 000	-	80 000
	55859	Programme de maintien des infrastructures routières	3 783	2 508	399	8	6 000	30 500	35 000	65 500
	55861	Programme de réhabilitation de chaussées par planage-revêtement - Artériel	6 120	16 423	10 829	6 365	10 000	44 600	50 000	94 600
	55862	Programme de réhabilitation de chaussées par planage-revêtement - Local	7 068	3 016	423	4	-	-	-	-
	55863	Programme d'aménagement des rues - Local	-	4 845	237	3 659	9 000	43 700	50 000	93 700
	58002	Programme d'acquisition de mobilier d'éclairage	6 145	6 013	4 973	1 183	4 000	17 984	20 000	37 984
	66000	Digues	-	-	-	-	-	6 000	10 000	16 000
Total :			289 638	287 500	123 661	87 631	104 000	774 184	735 000	1 509 184

Liste des projets

(en milliers de dollars)

NOM DE L'UNITÉ D'AFFAIRES/ DIRECTION	N°	PROJET	Coûts fiches	PDI 2023-2032 (brut)			Source externe de financement	Projet net
			Avant 2023	Total 2023-2027	Total 2028-2032	Total 2023-2032	Total 2023-2032	Total 2023-2032
Infrastructures du réseau routier / Gestion des infrastructures urbaines et des entraves	59028	Mise à niveau de l'éclairage des rues	78 278	27 000	-	27 000	-	27 000
	75056	Acquisition et installation d'équipements spécialisés et mise en place de nouveaux procédés	452	1 218	1 571	2 789	-	2 789
Total :			78 730	28 218	1 571	29 789	-	29 789

Impacts sur le budget de fonctionnement

45009 Vélo : Programme de maintien du réseau cyclable	150 k\$/an
46000 Programme de réfection des structures routières (études et inspections)	700 k\$/an
55856 Programme complémentaire de planage-revêtement - Artériel	250 k\$/an
66000 Digues (poste, inventaire, auscultations, études)	920 k\$ (2023)

Impacts sociaux et mesures de mitigation

Charte montréalaise des chantiers

- Levier 1 : Accessibilité, sécurité et mobilité (accessibilité universelle aux abords de chantiers)
- Levier 2 : Gestion des impacts et mesures d'atténuation (qualité de vie: bruit, poussière, sécurisation des zones, propreté)
- Levier 3 : Communication claire et accessible (bonification des avis de travaux, communications numériques)
- Levier 4 : Environnement (entreposage temporaire au Parc d'entreprises Pointe-Saint-Charles, réutilisation des sols)

Impacts sociaux et mesures de mitigation

Meilleure prise en compte de la mobilité lors de la planification et lors de la coordination des chantiers

- Introduction d'indices de mobilité en lien avec les projets intégrés (PI)
- Introduction d'axes sous surveillance
- Introduction de secteurs névralgiques

Visites de chantiers pour “non initiés” et visites V.I.P.

- 3 chantiers visités par environ 60 employés de la Ville (Place des Montréalaises, Soeurs-Grises, Frontenac)
- 3 chantiers visités par des citoyens
- Compréhension des aspects d'un chantier: interactions avec les entrepreneurs, aléas, négociations, gestion de l'espace, etc.

Impacts sociaux et mesures de mitigation

Gestion des projets à impacts élevés sur le milieu (présence de restaurants et/ou commerces et/ou institutions et/ou écoles et/ou industries majeures, artère de mobilité importante, projet très attendu, dans un secteur à concentration importante de chantiers)

- Collaboration accrue avec services internes (particulièrement le Service du développement économique et le Service de l'expérience citoyenne et des communications);
- Utilisation d'une clause de boni et/ou d'expérience;
- Habillage de chantier;
- Contrôle accru de la poussière;
- Rencontre avec commerces, institutions, écoles et industries en phase conception;
- Séance d'information publique;
- Comité de bon voisinage;
- Agente ou agent de liaison.

Accessibilité universelle : mesures mises en œuvre

Ajout de nombreuses clauses dans les contrats

- Corridor piétons accessibles universellement;
- Aménagement de rampes de trottoir temporaires accessibles universellement;
- Accessibilité en tout temps des boutons poussoirs pour feux piétons;
- Utilisation de passerelles temporaires avec garde-corps;
- Maintien des entrées piétonnes, même niveau que l'accès remplacé;
- Habillage de chantier pour faciliter le cheminement des usagers

Diffusion d'une formation en accessibilité universelle adaptée aux chantiers

- Plus de 300 employés des 19 arrondissements et des 6 grands services centraux.
- Sensibilisation aux entrepreneurs

Liste des programmes par compétences

(en milliers de dollars)

NOM DE L'UNITÉ D'AFFAIRES/ DIRECTION	N°	PROGRAMME	Compétence	Réalizations antérieures				Budget original	PDI 2023-2032		
				2018	2019	2020	2021	2022	Total 2023-2027	Total 2028-2032	Total 2023-2032
Infrastructures du réseau routier/ Gestion des infrastructures urbaines et des entraves	45009	Vélo - Programme de maintien du réseau cyclable	A	-	-	1 272	1 868	5 000	50 000	50 000	100 000
	46000	Programme de réfection des structures routières	A	32	-	(33)	-	-	-	-	-
	46000	Programme de réfection des structures routières	M	22 393	27 720	20 289	37 819	29 000	165 400	150 000	315 400
	46006	Programme de réfection des structures routières, en collaboration avec le ministère des transports	M	2 776	851	3 977	41	-	-	-	-
	55845	Programme de réfection routière - Artériel	M	76 047	79 067	40 299	12 432	2 000	-	-	-
	55855	Programme de réfection du réseau routier local	M	68 367	68 314	11 611	1 615	2 000	-	-	-
	55856	Programme complémentaire de planage- revêtement - Artériel	M	67 635	37 613	25 494	22 726	37 000	336 000	370 000	706 000
	55857	Programme complémentaire de planage- revêtement - Local	M	29 272	41 130	3 891	(89)	-	80 000	-	80 000
	55859	Programme de maintien des infrastructures routières	M	3 783	2 508	399	8	6 000	30 500	35 000	65 500
	55861	Programme de réhabilitation de chaussées par planage-revêtement - Artériel	M	6 120	16 423	10 829	6 365	10 000	44 600	50 000	94 600
	55862	Programme de réhabilitation de chaussées par planage-revêtement - Local	M	7 068	3 016	423	4	-	-	-	-
	55863	Programme d'aménagement des rues - Local	M	-	4 845	237	3 659	9 000	43 700	50 000	93 700
	58002	Programme d'acquisition de mobilier d'éclairage	M	6 145	6 013	4 973	1 183	4 000	17 984	20 000	37 984
66000	Digues	M	-	-	-	-	-	6 000	10 000	16 000	
Total :				289 638	287 500	123 661	87 631	104 000	774 184	735 000	1 509 184

Liste des projets par compétences

(en milliers de dollars)

NOM DE L'UNITÉ D'AFFAIRES/ DIRECTION	N°	PROJET	Compétence	Coûts fiches (Net)	PDI 2023-2032 (brut)			Source externe de financement	Projet net
				Avant 2023	Total 2023-2027	Total 2028-2032	Total 2023-2032	Total 2023-2032	Total 2023-2032
Infrastructures du réseau routier / Gestion des infrastructures urbaines et des entraves	59028	Mise à niveau de l'éclairage des rues	M	78 278	27 000	-	27 000	-	27 000
	75056	Acquisition et installation d'équipements spécialisés et mise en place de nouveaux procédés	M	452	1 218	1 571	2 789	-	2 789
Total :				78 730	28 218	1 571	29 789	-	29 789

Liste des projets et programmes et leurs provenances de financement externe

(en milliers de dollars)

NOM DE L'UNITÉ D'AFFAIRES/ DIRECTION	No	PROJET	PDI 2023-2032 (brut)	Source externe de financement no 1	Intitulé source externe no 1	Source externe de financement no 2	Intitulé source externe no 2	PDI 2023-2032 (net)
Infrastructures du réseau routier/ Gestion des infrastructures urbaines et des entraves	45009	Vélo - Programme de maintien du réseau cyclable	100 000					100 000
	46000	Programme de réfection des structures routières	315 400	2 400	TECQ19			313 000
	55856	Programme complémentaire de planage-revêtement - Artériel	706 000	321 250	TECQ19			384 750
	55857	Programme complémentaire de planage-revêtement - Local	80 000					80 000
	55859	Programme de maintien des infrastructures routières	65 500					65 500
	55861	Programme de réhabilitation de chaussées par planage- revêtement - Artériel	94 600					94 600
	55863	Programme d'aménagement des rues - Local	93 700					93 700
	58002	Programme d'acquisition de mobilier d'éclairage	37 984					37 984
	59028	Mise à niveau de l'éclairage des rues	27 000					27 000
	66000	Digues	16 000					16 000
	75056	Acquisition et installation d'équipements spécialisés et mise en place de nouveaux procédés	2 789					2 789
Total :			1 538 973	323 650		-		1 215 323

Écart entre le PDI 2022-2031 et le PDI 2023-2032 sur 10 ans

(en milliers de dollars)

N°	PROGRAMME / PROJET	PDI 2022-2031 (brut)			PDI 2023-2032 (brut)			Écart total	Explications
		Total 2022-2026	Total 2027-2031	Total	Total 2023-2027	Total 2028-2032	Total		
45009	Vélo - Programme de maintien du réseau cyclable	28 000	30 000	58 000	50 000	50 000	100 000	42 000	Demande additionnelle accordée pour accélérer la récupération du déficit d'entretien
46000	Programme de réfection des structures routières	149 000	150 000	299 000	165 400	150 000	315 400	16 400	Ajustement pour respecter les engagements contractuels en 2023
55845	Programme de réfection routière - Artériel	2 000	-	2 000	-	-	-	(2 000)	Programme converti en PAR-Artériel (projet 59070 SUM)
55855	Programme de réfection du réseau routier local	2 000	-	2 000	-	-	-	(2 000)	Programme converti en PAR-Local (Projet 55863)
55856	Programme complémentaire de planage-revêtement - Artériel	188 000	185 000	373 000	336 000	370 000	706 000	333 000	Demande additionnelle accordée pour maintenir le réseau dans son état actuel (26%)
55857	Programme complémentaire de planage-revêtement - Local	-	-	-	80 000	-	80 000	80 000	Montant accordé par la direction générale pour aider à la réhabilitation du réseau routier local
55859	Programme de maintien des infrastructures routières	34 000	35 000	69 000	30 500	35 000	65 500	(3 500)	Ajustement pour intégrer dans la base PDI les engagements contractuels des structures routières (projet 46000), la finalisation du projet de mise à niveau de l'éclairage (projet 59028) et les acquisitions d'équipements laboratoire (projet 75056)
55861	Programme de réhabilitation de chaussées par planage-revêtement - Artériel	50 000	50 000	100 000	44 600	50 000	94 600	(5 400)	Ajustement pour intégrer dans la base PDI les engagements contractuels des structures routières (projet 46000), la finalisation du projet de mise à niveau de l'éclairage (projet 59028) et les acquisitions d'équipements laboratoire (projet 75056)

Écart entre le PDI 2022-2031 et le PDI 2023-2032 sur 10 ans (suite)

N°	PROGRAMME / PROJET	PDI 2022-2031 (brut)			PDI 2023-2032 (brut)			Écart total	Explications
		Total 2022-2026	Total 2027-2031	Total	Total 2023-2027	Total 2028-2032	Total		
59028	Mise à niveau de l'éclairage des rues	25 000	-	25 000	27 000	-	27 000	2 000	Finalisation du projet (éléments non considérés dans le contrat initial mais requis pour assurer la sécurité des usagers)
55863	Programme d'aménagement des rues - Local	49 000	50 000	99 000	43 700	50 000	93 700	(5 300)	Ajustement pour intégrer dans la base PDI les engagements contractuels des structures routières (projet 46000), la finalisation du projet de mise à niveau de l'éclairage (projet 59028) et les acquisition d'équipements laboratoire (projet 75056)
58002	Programme d'acquisition de mobilier d'éclairage	20 000	20 000	40 000	17 984	20 000	37 984	(2 016)	Ajustement pour intégrer dans la base PDI les engagements contractuels des structures routières (projet 46000), la finalisation du projet de mise à niveau de l'éclairage (projet 59028) et les acquisition d'équipements laboratoire (projet 75056)
66000	Digues	-	-	-	6 000	10 000	16 000	16 000	Nouveau programme (nouvel actif à gérer) budgété à partir d'ajustement au programme PCPR (projet 55856)
75056	Acquisition et installation d'équipements spécialisés et mise en place de nouveaux procédés	210	692	902	1 218	1 571	2 789	1 887	Acquisition d'équipements spécialisés laboratoire pour palier à la vétusté des équipements actuels
Total		547 210	520 692	1 067 902	802 402	736 571	1 538 973	471 071	
Source de financement externe		170 750	156 250	327 000	167 400	156 250	323 650	(3 350)	
Total des investissements nets		376 460	364 442	740 902	635 002	580 321	1 215 323	474 421	

Liste des acronymes

- AGIR: Assistant à la gestion des interventions dans la rue
- BIM: Building information modeling (modélisation des données du bâtiment) - BIM de la rue
- DTNI: Devis technique normalisé en infrastructures
- PI: Projet intégré
- PNI: Projet non intégré
- RESEP: Remplacement des entrées de service en plomb
- RTU: Réseau technique urbain
- SIG-MTL: Système d'information géoréférencée de la Ville de Montréal
- SIRR: Service des infrastructures du réseau routier
- SPE: Services professionnels externes
- SPI: Services professionnels internes
- TECQ: Taxes sur l'essence et de la contribution du Québec



Nathalie Martel, ing. M.Sc.A, PMP

Directrice

Service des infrastructures du réseau routier

801, rue Brennan, 8e étage

nathalie.martel2@montreal.ca