

Programme triennal d'immobilisations 2018-2020

Service des technologies de l'information

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

Le vendredi 2 février 2018



Plan de la présentation

- Mission
- Enjeux
- Réalisations 2017
- Orientations stratégiques TI
- Orientations technologiques
- Projets du PTI 2018-2020
- Liste des projets
- Impacts sur le budget de fonctionnement
- Annexes
 - A-1 PTI 2018-2020 par catégorie d'actifs
 - A-2 PTI à la charge des contribuables (subventions et autres sources de financement)
 - A-3 Liste des programmes
 - A-4 Liste des projets par compétence
 - A-5 Liste des projets par axe de priorités
- Adresse de l'unité d'affaires et le nom d'une personne-ressource

Mission

MISSION

Assurer le maintien et soutenir la modernisation des services technologiques clés de la Ville

Soutenir les unités de la Ville au niveau des initiatives citoyens ainsi que des projets de transformation organisationnelle

VISION

La technologie comme levier de la performance de la Ville

AXES
STRATÉGIQUES

**Employés
mobilisés et
experts**

**Stratégie
unifiée pour les
technologies
de la Ville**

**Culture de
service**

**Agilité dans
la livraison
et les
opérations**

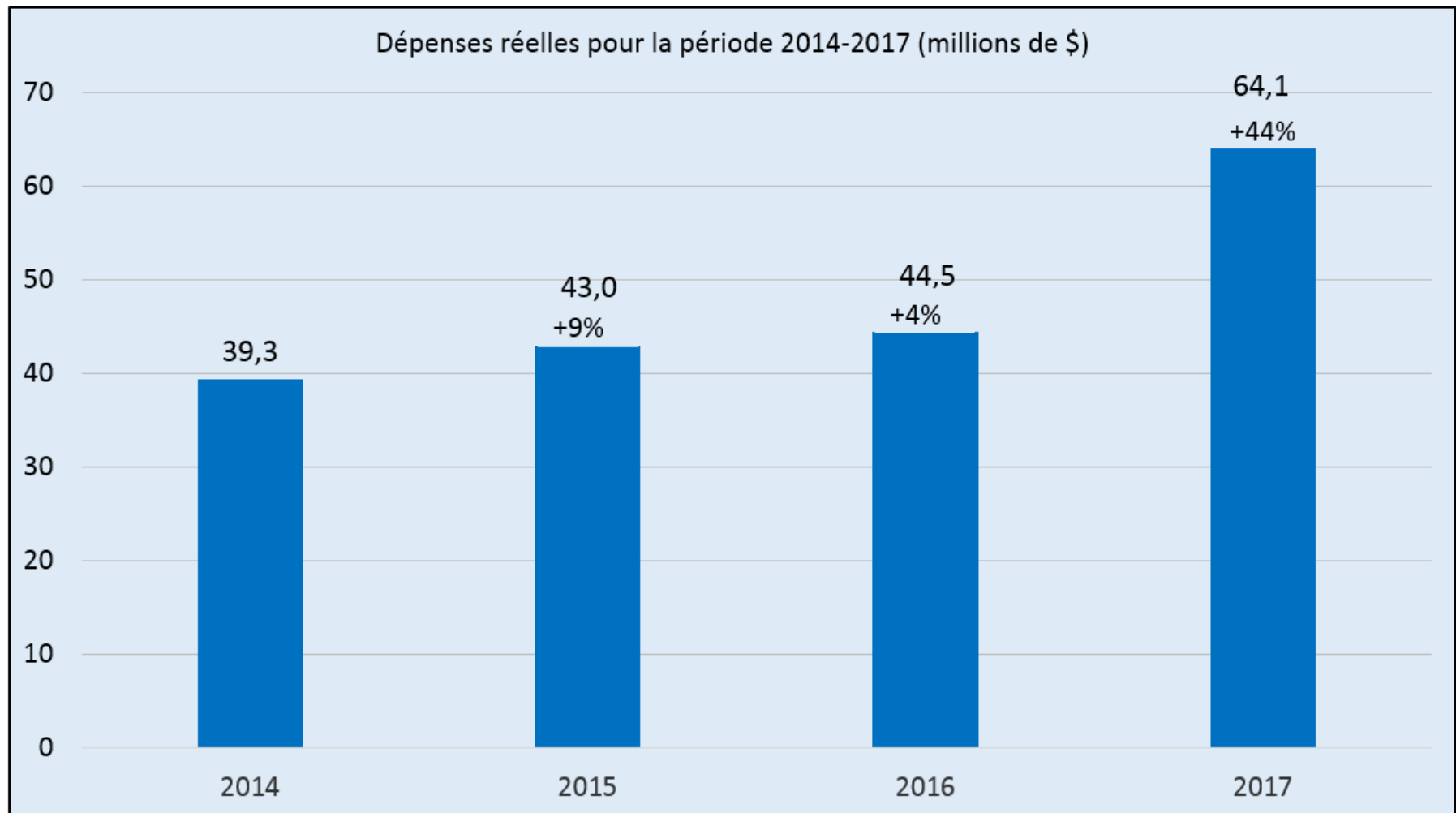
**Partenariats
stratégiques
et sourçage
innovant**

Enjeux

- **Appel d'offres infonuagique** : report de l'octroi des appels d'offres pour le Bureau de demain et Transfo-RH suite aux refus des clauses générales et administratives par les soumissionnaires. Plusieurs autres appels d'offres de solutions infonuagiques sont en attente depuis plus de six mois.
- **Taux de réalisation du PTI** : impact à la baisse à la fin de l'année 2017 sur le taux de réalisation du PTI suite aux changements de modèle d'entente-cadres de services professionnels. Au début de l'année 2018, la livraison actuelle du PTI avec les fournisseurs externes représente une vélocité de 50 % de la capacité externe atteinte au printemps 2017.
- **Recrutement en 2018** : la réalisation du PTI va augmenter au fur et à mesure des comblements de postes et va passer d'un équivalent temps plein assigné au PTI de 153 employés à 193 employés (100 % des postes comblés).

Réalisation 2017

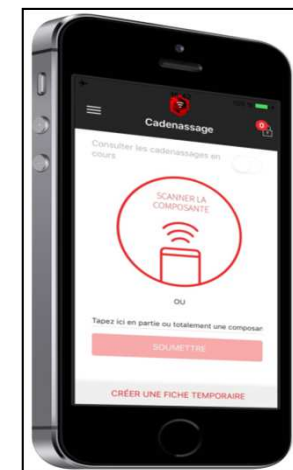
Évolution du PTI



Réalisation 2017

Affaires institutionnelles

- **73000 - Automatisation de la comptabilisation des recettes diverses et encaissements**
 - Développement d'une nouvelle interface entre les systèmes mission (Sport et loisirs, Espace pour la vie, Bibliothèques, Cour municipale) et notre système financier (SIMON) pour les dépôts et encaissements.
- **74551 - Inspection mobile**
 - Développement d'une application web mobile pour la saisie, disponible à partir d'une tablette, lors des inspections chez les propriétaires (en pilote avec quelques évaluateurs actuellement).
- **74250 – Transfo-RH**
 - Déploiement d'une solution (Talents-LMS) de diffusion de capsules de formation en ligne. Actuellement, plus de 5 000 employés ont visionné des capsules de formation et ce, sans se déplacer.
 - Mise en production d'une solution de gestion des talents permettant la documentation des plans de développement des employés occupant ou aspirant à occuper certaines fonctions clés de l'organisation.
- **68272 Application mobile pour l'entretien des immeubles**
 - Projet cadenassage : développement d'une application pour la gestion de procédures de cadenassage. Gagnant du prix régional d'Innovation de la CNESST.

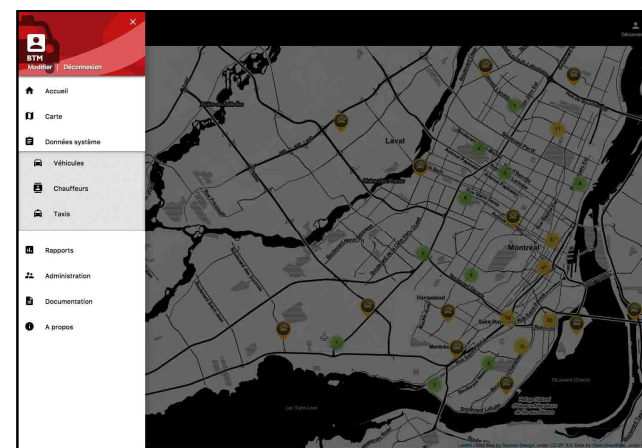
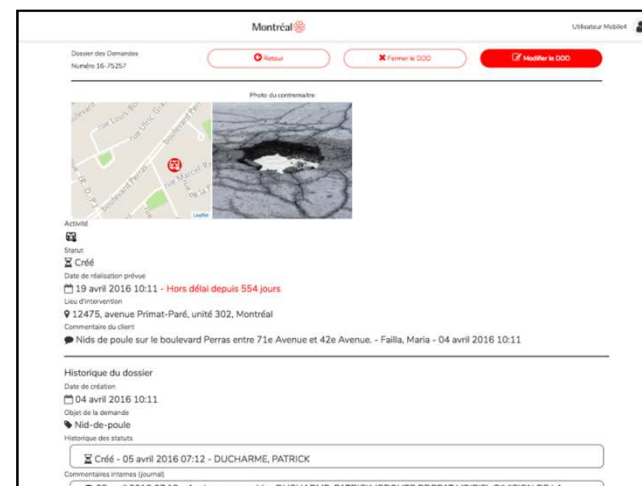


Réalisation 2017

Gestion du territoire

- **71050 - Modernisation des TI des projets du Service de la concertation des arrondissements**
 - Développement d'un outil mobile du contremaître (GDT Mobile). Cette application permet la saisie en temps réel des travaux effectués pour six types de travaux. 150 iPads ont été distribués aux contremaîtres en arrondissement.
- **70060 - Projet Ponts et tunnels**
 - Application spécialisée de gestion des structures, développée pour le MTQ et adaptée par la Ville.
- **74925 - Assistant à la gestion des interventions dans les rues (AGIR)**
 - Application Consentement municipal, permettant à autoriser les travaux sur rue et permettre une meilleure planification des entraves sur la voie publique.
 - Environ 6000 demandes/an traitées par l'application provenant du réseau technique urbain (Hydro-Québec, Bell, Énergir, etc.).
- **Registre du taxi ***
 - Application permettant de localiser en temps réel l'ensemble des 5 000 taxis sur l'île de Montréal et de permettre de diffuser l'information.

* Budget provenant de l'entité paramunicipale du Bureau du Taxi de Montréal



Réalisation 2017

Sécurité publique et justice

- **68420 - Modernisation des systèmes de soutien aux opérations SIM**
 - Mise en place de l'application Gestion des événements et des effets spéciaux, permettant aux organisateurs et entreprises d'informer le SIM sur les événements à venir.
- **72080 - Modernisation RAO du SIM**
 - Octroi des contrats de modernisation du système de répartition et de la mobilité des véhicules d'intervention du SIM.
- **68305 - Modernisation des opérations policières du SPVM**
 - Modernisation complète des systèmes de la salle d'écoute SPVM.
 - Octroi des contrats de mises à jour des systèmes SECI (émission des constats électroniques) et AFIS (empreintes digitales et des systèmes de répartition au SPVM et 911).
 - Réalisation du projet pilote des caméras portatives au SPVM.
 - Implantation d'une nouvelle version Galerie Photo SPVM.
- **70025 - Cour municipale numérique**
 - Modernisation du système Voxlog (enregistrement Cour municipale).
 - Mise en place de la vidéo comparution des détenus au centre opérationnel sud.
 - Mise en ligne de l'application "plaidoyer de non-culpabilité" (pour citoyen afin de plaider non-coupable à une infraction).
 - Adaptation des systèmes de la Cour pour la conformité au nouveau code de procédures civiles (NCPC).



Réalisation 2017

Solutions numériques

70150 - Présence numérique (refonte portail web) & 70190 - Présence numérique (fondation)

Livraison en septembre 2017 de la version 1 de la présence numérique qui propose une expérience numérisée, simplifiée, reposant sur une offre de services numériques pertinente et orientée client.

1 Dossier Citoyen Intégré

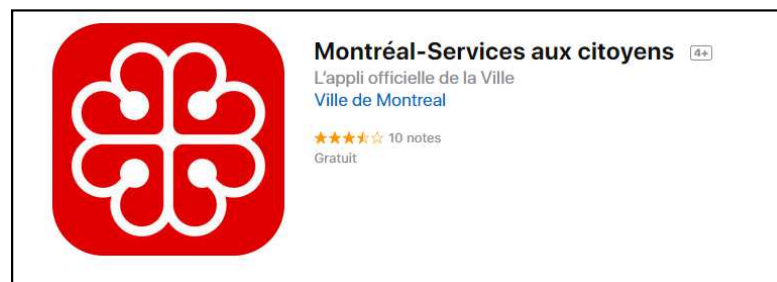
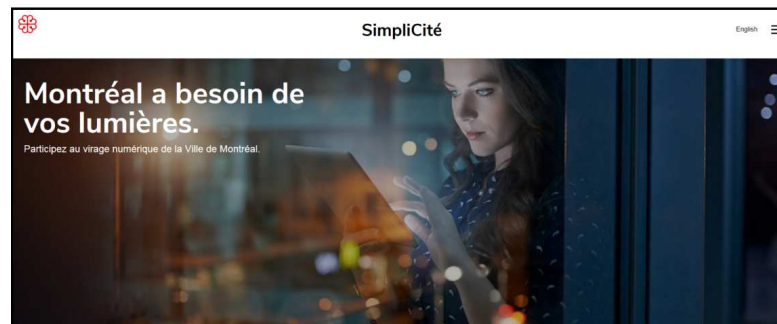
3 Plates-formes

SimpliCité : volet de validation et de consultation citoyen
bêta.montreal.ca : volet promotionnel
Application mobile **Montréal**

7 Services numériques aux citoyens

Description :

- **Dossier citoyen intégré** : Service qui permet aux citoyens de se créer un compte et de personnaliser sa relation avec l'administration.
- **SimpliCité** : Permet aux citoyens de suivre et de participer au virage numérique de la Ville de Montréal. Les Montréalais peuvent, entre autres, collaborer à la refonte du site web de la Ville et commenter les propositions.
- **bêta.montreal.ca** : Premier volet du nouveau portail de la Ville avec un design moderne, adaptatif à tous les types d'appareils présentant l'information utilitaire pour le citoyen.
- **Application Mobile Montréal** : Application (Apple et Android) permettant au citoyen de transmettre des demandes à la Ville (nid-de-poule, graffiti, etc.) et d'en faire un suivi.



Réalisation 2017

Radiocommunication – SÉRAM

- 68008 – SÉRAM

Déploiement :

- Déploiement des terminaux radio complété pour les enquêtes générales, le Bureau de Taxi, le Transport et la Voirie et la Sécurité Ville.
- Déploiement des terminaux radio complété pour les arrondissements.
- Déploiement des terminaux radio complété pour les nouveaux cadets du SPVM.

Infrastructure :

- Mises à jour de plusieurs composantes de SÉRAM en cours, pour une mise à niveau complète du système.
- Entente avec Airbus pour prolonger le plan de relève de la Sécurité publique, jusqu'en juin 2018.

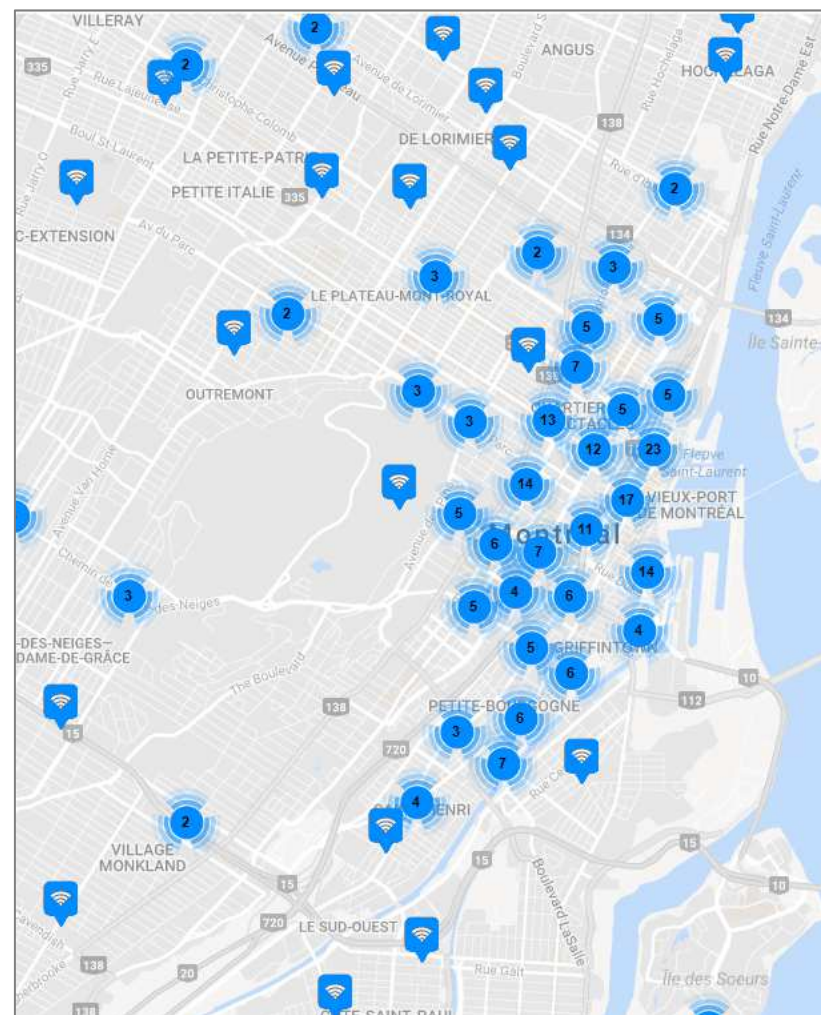
Couverture intérieure :

- Mise en place d'un système d'amplification pour la couverture intérieure du PDQ12.
- Entente avec le CHUSJ pour prolonger la couverture radiocommunication de la sécurité publique à l'intérieur de l'hôpital.

Réalisation 2017

WiFi et espace de travail

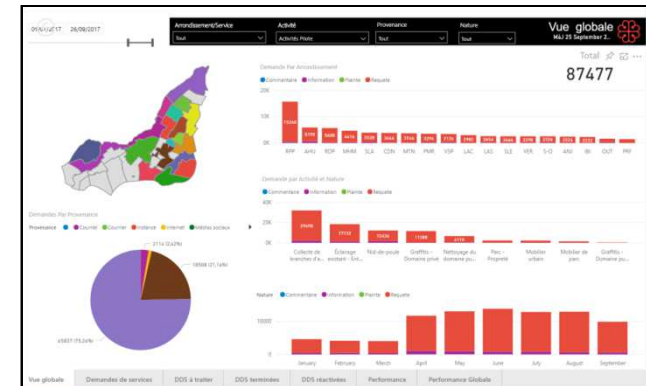
- **60006.01 - Projet Couverture sans-fil étendue :**
 - Sans-fil déployé à l'extérieur dans le Vieux-Montréal, le Quartier de l'Innovation et le Centre-Ville.
 - 186 points d'accès extérieur sans-fil en service.
 - Entente de services signée avec le partenaire Zap (OBNL) pour le soutien technique de premier niveau.
 - Près de 900 bornes MTLWiFi actives.
- **68111 - Projet Modernisation télécommunication :**
 - Installation de 62 km de fibre propriétaire "Ville" pour les déploiements de sans-fil extérieur.
 - Visite de 50 bâtiments en prévision du déploiement de la fibre propriétaire Ville.
- **78010 - Projet Mise en place du WiFi à l'échelle de la Ville :**
 - 411 bornes déployées dans 28 bâtiments avec portion publique (Bureau Accès Montréal, bibliothèques, maisons de la culture).
 - Le service WiFi des 28 bâtiments, opérationnalisé et exploité par le Centre des opérations réseautiques (COR) du Service des TI.
- **78032 - Projet Communications numériques :**
 - Déploiement de la nouvelle plateforme de Centre de contact client au 311, Espace pour la vie, Cour municipale, Gestion des immeubles, Centre de gestion de la mobilité urbaine, Centre de services et Bureau de Taxi.



Réalisation 2017

Intelligence d'affaires et gestion des données

- **70540 - Programme Intelligence d'affaires - Infrastructure et outils**
 - Analyse Montréal Trajet 2016 : analyse des données et diffusion des résultats dans un article de La Presse+.
 - Tableau de bord 311 : création d'une version d'essai pour les directeurs des travaux publics – Arrondissements et création d'un projet PTI identifié.
 - Conception et installation de l'environnement analytique de données massives (*Big Data*).
- **70750 - Projet Intelligence d'affaires finances**
 - Outil de visualisation institutionnel - Qlik Sense : conception et phase d'installation de l'outil de tableaux de bord et d'analyse avancée de données.
 - Réalisation de visualisations préliminaires avec quelques services de la Ville.
- **70330 - Projet Données ouvertes**
 - Ouverture de plus d'une cinquantaine de jeux de données, notamment les suivants :
 - Demandes de services citoyennes (Requêtes 311).
 - Promenade Fleuve-Montagne.
 - Réparations de bris sur le réseau d'eau potable.
 - Unités d'évaluation foncière.
 - Contrats – Conseils d'arrondissement.
 - Firmes à rendement insatisfaisant.
 - Interventions, incendies et premiers répondants du SIM.
 - Introduction par effraction, vol qualifié, vol de véhicules (SPVM).



Orientations stratégiques TI

Présentation d'orientations stratégiques TI :

- Stratégie de sourcing
- Infonuagique
- Orientations technologiques
 - Bureautique et services aux employés
 - Géospatial et géomatique
 - Infrastructures et plateformes
 - Intelligence d'affaires et gestion des données
 - Sécurité de l'information et gestion des cyberrisques
 - Services numériques
 - Télécommunication et mobilier urbain numérique

Orientations stratégiques TI

Stratégie de sourcing

Principes de sourcing

- Ouvrir au maximum le marché à la concurrence.
- Ouvrir le marché aux PME le plus possible.
- Pas d'approche « first », mais plutôt du multisourcing.
- Effectuer systématiquement les vigies de marché et les demandes d'information (RFI).
- Utiliser des standards ouverts.
- Éliminer le menottage contractuel (vendor lock-in).

La stratégie de sourcing consiste à détenir à l'interne les connaissances et l'expertise, tant pour l'acquisition que pour l'exploitation des actifs TI clés. Les volets principaux sont :

Interne :

- Connaissance approfondie des domaines de la Ville.
- Analyses d'affaires et fonctionnelles.
- Architecture d'entreprise TI et de solutions.
- Rédaction des devis et sélection des fournisseurs.
- Exploitation des principales solutions TI.

Externe :

- Capacité de livraison additionnelle pour les projets TI.
- Expertise de pointe temporaire et permettant d'assurer un développement de l'expertise interne et un transfert de connaissances.
- Exploitation des services TI de *commodités*.

Expertise interne et sourcing

Contexte

- Les organisations gouvernementales à travers le monde sourcent à l'externe pour 32 % des dépenses TI, et 57 % en incluant les logiciels & le matériel (Gartner, 2016).
- Peu d'organisations municipales (< 10 %) ont eu une croissance de leurs investissements en TI de plus de 10 % depuis un an (44 % à la Ville).
- La croissance moyenne des investissements en 2016 est de 3 % (Gartner, 2016).
- La maturité et la croissance du marché des TI à l'international réduisent progressivement le besoin de solutions développées sur mesure.

Sourcing clé à l'interne

- Analytique et gestion des données.
- Développement Agile.
- Gestion et maîtrise d'oeuvre de l'infrastructure, des plateformes et du réseau de télécommunications.
- Sécurité de l'information
- Et plusieurs autres...

Sourcing externe

- Prestation de mandats de services spécialisés en TI : permet la réalisation d'initiatives et de projets par mandats.
- Sélection de solutions logicielles diversifiées : produits commerciaux "sur site", logiciels libres et solutions infonuagiques.
- Plateformes et hébergement de données : tant à l'interne que dans l'infonuagique.
- Services gérés et services d'intégrateurs technologiques : pour de multiples services, tels que l'implantation de solutions logicielles, la location de circuits de données et la gestion de plateformes de contact client.
- Ententes-cadres de biens et de services : infrastructures, télécommunications.
- R&D : universités, centres de recherche et autres organisations.
- Partenariats avec d'autres organisations publiques : CSPQ, les villes du Québec et à l'international, etc.

Sourcing à l'interne et à l'externe

Orientations stratégiques TI

Infonuagique (cloud)



L'infonuagique est un modèle informatique qui, par l'entremise de serveurs distants interconnectés par Internet, permet un accès réseau à la demande à un bassin partagé de ressources informatiques facturées à l'utilisation.

http://www.granddictionnaire.com/ficheOqlf.aspx?Id_Fiche=26501384

Définition



Infrastructure-services (*Infrastructure as a Service*)

Dans ce modèle, ce sont les infrastructures technologiques qui sont externalisées (serveurs, réseautique, espace de stockage). Ici, le consommateur ne gère plus les espaces physiques et l'infrastructure qui sont inclus dans la location.

Plateforme-service (*Platform as a Service*)

Dans ce modèle, le fournisseur prend le contrôle des infrastructures et offre une plateforme au consommateur pour qu'il y stocke ses propres applications et ses données, mais sans la complexité d'administration.

Logiciel-Service (*Software as a Service*)

Dans ce modèle, ce sont les logiciels qu'un consommateur utilise à l'aide de son navigateur qui sont externalisés. Les mises à jour logicielles sont gérées par le fournisseur et sont transparentes.

3 modèles de l'infonuagique



Les données de la Ville de Montréal peuvent être hébergées en infonuagique, et ce, dans diverses zones géographiques, si certaines clauses contractuelles spécifiques et bien déterminées sont en place.

Plusieurs normes (série ISO27000) et certifications (ex. : FedRAMP) permettent une protection des données sensibles en infonuagique.

La Ville s'est créée une série de formulaires standardisés pour l'ensemble de ses appels d'offres, respectant les meilleures pratiques et les normes internationales de la sécurité de la propriété & de l'utilisation des données.

L'infonuagique offre des opportunités dans plusieurs domaines de la Ville :

Gestion de la relation client	La gestion de la relation client est un autre domaine d'affaires très mature au niveau de l'infonuagique et dont la Ville bénéficierait fortement → Gestion de la clientèle en ligne (CRM), gestion de l'identité citoyenne, etc.
Gestion d'entreprise	Les grands fournisseurs offrent maintenant des services d'hébergement de leurs solutions de gestion des ressources (matérielles, financières, contractuelles, etc.) → SIMon, gestion contractuelle, gestion documentaire, etc.
Analytique et intelligence d'affaires	Analyse des volumes massifs de données générés par les activités de la Ville → Eau, circulation, transport, environnement, informations recueillies par les citoyens, finance et budget, etc.
Infrastructure TI et stockage	Le faible coût du stockage en ligne pourrait permettre d'éliminer les barrières dans le stockage multimédia → Capteurs dans le contexte de la ville intelligente et numérique, caméras corporelles pour le Service de police (SPVM), Espace pour la vie, etc.
Développement des applications	Développement accéléré de services numériques aux citoyens à l'aide des plateformes-services → Applications mobiles, sites web, gestionnaires de contenu, etc.
Solutions de commodités	Plusieurs solutions bureautiques en logiciel-service pourraient être mises à la disposition des utilisateurs de la Ville sous la forme d'un catalogue libre-service → Gestion de projets et de mandats, outils de dessin spécialisés, <i>mind mapping</i> , etc.

Déploiement de l'infonuagique

Orientations stratégiques TI

Orientations technologiques

Contexte

La Ville de Montréal a un retard technologique de l'ordre de 10 ans, caractérisé par une désuétude importante, et souhaite accélérer la numérisation des services aux citoyens. Afin de réaliser ce virage technologique, le Service des TI a mis en place des orientations technologiques et une stratégie baptisée N+1.

Le contexte de la Ville de Montréal est assez particulier :

- Une période de 10 ans pour combler le retard technologique, en mode accéléré.
- Un environnement réglementaire parmi les plus restrictif.
- Un budget au PTI qui a doublé depuis 2014 et 44 % de croissance du PTI en 2017.
- Une volonté d'accroître rapidement les services numériques aux citoyens.

Une stratégie N+1 a été établie : aller vers les dernières technologies et pratiques d'avant-garde, lorsqu'on sait qu'elles seront adoptées par le marché. Ceci permet :

- De limiter le besoin d'un 2^e investissement à l'intérieur de la période de 10 ans et accroître la durée de vie des investissements.
- D'avoir un meilleur *TCO (coût de propriété)*, car on évite de doubler les investissements.
- De faciliter le recrutement et la rétention du talent, très en demande à Montréal.
- De faciliter la gestion du changement, qui est plus simple lorsqu'on remplace des systèmes patrimoniaux.

Stratégie N+1

Orientations technologiques

Orientations technologiques : Des orientations technologiques ont été définies suite à un ensemble de positionnements technologiques créés dès 2015-16. Ces orientations visent à orienter et maximiser les investissements technologiques de la Ville et se déclinent ainsi :

- Bureautique et services aux employés
- Géospatial et géomatique
- Infrastructure et plateforme
- Intelligence d'affaires et gestion des données
- Sécurité de l'information et gestion des cyberrisques
- Service numériques
- Télécommunication et mobilier urbain numérique

Projets de fondation TI : Afin d'opérationnaliser ces orientations, des projets de fondations TI ont été mis en place au PTI. Une fondation TI est une infrastructure technologique qui est transversale et qui est utilisée par de multiples actifs TI. Ces fondations TI évitent de recréer les mêmes types d'infrastructures pour chaque projet.

Programmes et projets majeurs au PTI : Afin de simplifier la gestion des projets et la transformation de la Ville, plusieurs projets interdépendants ont été regroupés en programmes et projets majeurs avec une gestion de projets adaptés.

Architectures TI des domaines de la Ville : En support à la transformation de la Ville, le Service des TI documente l'architecture TI d'une trentaine de domaines et va produire l'architecture cible complète d'ici 2019. Contrairement aux architectures de fondations TI, qui touchent un volet technologique, les architectures de domaine visent une cohérence des outils TI du domaine d'affaires (ressources humaines, la sécurité publique, la culture, etc.).

Architecture d'affaires : Le SPO, en collaboration avec le Service des TI, entreprend la mise en place d'architecture d'affaires à la Ville en 2018. Les volets prioritaires à démarrer sont :

- Gestion des actifs municipaux.
- Gestion de projets.
- Continuité des opérations et gestion des urgences.

Orientations technologiques

Orientations technologiques et projets de fondation TI reliés		Portefeuilles de projets des services de la Ville	Projets majeurs /programmes
<p>Bureautique et services aux employés</p> <ul style="list-style-type: none"> 61000 - Modernisation des services TI 68255 - Gestion des identités 70500 - Bureau de demain 71350 - Gestion électronique de documents 	<p>Institutionnels</p>	<ul style="list-style-type: none"> Affaires juridiques Approvisionnement Bureau des projets et programmes d'immobilisation. Évaluation foncière Finances & taxation Gestion de la planification immobilière Ressources humaines 	<ul style="list-style-type: none"> 09000 – Chantier d'amélioration du réseau logistique et de la gestion des stocks 68092 – Migration du système intégré Montréal (SIMON) 70450 – Optimisation de la gestion des paiements 73100 – Système budgétaire 74250 – Système de gestion des ressources humaines 74551 – Système de taxation et d'évaluation foncière
<p>Géomatique et géospatiale</p> <ul style="list-style-type: none"> 69205 - Modernisation de la plateforme géomatique 	<p>Territoire</p>	<ul style="list-style-type: none"> Eau Environnement Grands parcs, verdissements et Mont-Royal Infrastructure, voirie et transport Matériel roulant et ateliers Mise en valeur du territoire 	<ul style="list-style-type: none"> 28020 – Système de gestion des projets d'immobilisations 70175 – Infrastructures et outils TI pour la gestion de l'eau 71550 – Système de gestion des actifs municipaux 74811 – Bonification du système numérique d'information sur le déneigement 74840 – Gestion des parcours génériques (suivi véhiculaire) 74925 – Assistant à la gestion des interventions dans les rues (AGIR) 74992 – Système de gestion des inspection du domaine privé/public
<p>Infrastructures et plateformes</p> <ul style="list-style-type: none"> 70910 - Programmes infrastructures et plateformes 	<p>S. publique et justice</p>	<ul style="list-style-type: none"> 911 Bureau de la résilience Cour municipale SIM SPVM 	<ul style="list-style-type: none"> 68305 – Modernisation des opérations policières 68420 – Modernisation des opérations incendies, prévention et mesures d'urgences. 70025 – Cour municipale numérique 72080 – Mise à niveau et modernisation des systèmes de répartition des interventions d'urgence 74850 – Renseignement
<p>Intelligence d'affaires</p> <ul style="list-style-type: none"> 70540 - Intelligence d'affaires – infrastructure et outils 70750 - Intelligence d'affaires finances 	<p>Citoyens et entreprises</p>	<ul style="list-style-type: none"> Bureau de l'expérience client Communications Culture Développement durable Développement économique Diversité sociale et sports Espace pour la vie Intégration des nouveaux arrivants Relations gouvernementales et municipales 	<ul style="list-style-type: none"> 60006 – Investissements Ville intelligente et numérique 72515 – Système de gestion des loisirs municipaux 72660 – Réforme des services d'accueil – Espace pour la vie 74993 – Services numériques transactionnels aux citoyens/entreprises
<p>Sécurité de l'information et cyberrisques</p> <ul style="list-style-type: none"> 60110 - Programme de sécurité et de continuité TI 	<p>Autres portefeuilles</p>	<ul style="list-style-type: none"> Arrondissements de la Ville Service du Greffe Bureau de la Ville intelligente et numérique 	<ul style="list-style-type: none"> 60006,01 – Couverture sans-fil étendue 60090 – Plateforme de gestion de projets et de portefeuilles TI 61000 – Modernisation des services TI 68008 – SEARM, système évolué de radiocommunication de l'agglomération de Montréal 68122 – Gestion des services aux utilisateurs 68255 – Gestion des identités 70150 – Remplacement du portail web de la Ville 70250 – Refonte des systèmes de gestion 70330 – Données ouvertes 70900 – Gestion des capacités des serveurs 74561 – Gestion de l'évolution bureautique 74991 – Solution mobile de transport actif 78010 – Mise en place du WiFi à l'échelle de la Ville
<p>Services numériques</p> <ul style="list-style-type: none"> 70190 - Présence numérique - fondation 72670 - Gestion des files d'attente et des rendez-vous en ligne 74910 - Paiement en ligne 74993 - Services numériques transactionnels aux citoyens et entreprises 			
<p>Télécomms & mobilier urbain numérique</p> <ul style="list-style-type: none"> 68037 - Communications évoluées 68111 - Modernisation des télécommunications 78032 - Communications numériques 78073 - Programme d'infrastructure 			

Orientations technologiques

Bureautique et services aux employés

Objectif

- Optimiser la performance et l'efficacité des employés en misant sur la mobilité et en offrant des outils modernes utilisables en tout temps et en tout lieu.

Portée

- Moderniser l'ensemble des outils de travail de bureautique utilisés par tous les employés de la Ville.
- Augmenter le niveau de collaboration et de coédiction entre les employés et, dans les interactions entre les employés et les citoyens, en évitant ainsi les processus longs et itératifs.

Projets de fondation TI

- 61000 - Modernisation des services TI
- 68255 - Gestion des identités
- 70500 - Bureau de demain
- 71350 - Gestion électronique de documents

Projets / Programmes qui bénéficient de la fondation

- 68122 - Gestion des services aux utilisateurs
- 70160 - Refonte du portail intranet
- 70250 - Gestion des dossiers décisionnels
- 70750 - Intelligence d'affaires finances
- 71550 - Système de gestion des actifs municipaux
- 74250 - Système de gestion des ressources humaines
- 74561 - Gestion de l'évolution bureautique
- 78010 - Mise en place du WiFi corporatif

Projets / Programmes qui bénéficient de la fondation (suite)

Orientations technologiques

Géospatial et géomatique

Contexte

La plateforme géomatique à la Ville est une base pour toute la gestion du grand territoire géré par cette dernière. Sans une représentation fidèle et à jour de ce territoire et des outils de diffusion appropriés, les interventions ne sont pas optimales.

Le lien entre tous les objets sur le territoire est spatial, d'où l'utilisation essentielle de la cartographie comme outil d'aide à la décision.

Objectifs

- Supporter l'amélioration de la gestion des opérations.
- Supporter la planification des interventions par des modèles de données qui permettent une analyse prédictive.

Portée

- Mettre en place une plateforme avec les outils permettant une mise à jour des données spatiales, afin d'assurer une continuité des opérations.
- Offrir un vue centralisée des sources de données pour diminuer la duplication, assurer la cohérence des données et avoir une source unique.

Projets de fondation TI

- 69205 - Modernisation de la plateforme géomatique

Projets / Programmes qui bénéficient de la fondation

- 70330 - Données ouvertes
- 71710 - Matrice graphique publique
- 73050 - Application pour le programme de gestion des subventions
- 74840 - Gestion des parcours génériques (suivi véhiculaire)
- 74925 - Assistant à la gestion des interventions dans les rues - AGIR

Projets / Programmes qui bénéficient de la fondation (suite)

- 70150 - Remplacement du portail Web de la Ville
- 70190 - Présence numérique – Fondation
- 72515 - Système de gestion des loisirs municipaux

Orientations technologiques

Infrastructures et plateformes

Objectifs

- Augmenter la performance et la résilience de nos systèmes afin de garantir la pérennité des services de la Ville.
- Automatiser les processus des opérations TI, pour diminuer les délais de livraison et améliorer la qualité de service.
- S'assurer de répondre aux besoins de croissance organique et évolutive des projets.

Portée

- Uniformiser et partager les plateformes requises par les nombreux projets, pour optimiser les ressources et diminuer les coûts.
- Utiliser l'infonuagique pour étendre la capacité et la flexibilité de nos centres de données.

Projets de fondation TI

- 70910 - Programme infrastructures et plateformes

Projets / Programmes qui bénéficient de la fondation

- 68092 - Migration du système intégré Montréal (SIMON)
- 68240 - Modernisation des opérations incendie, prévention et mesures d'urgence
- 68305 - Modernisation des opérations policières
- 69205 - Modernisation de la plateforme géomatique
- 70540 - Intelligence d'affaires – Infrastructures et outils
- 70750 - Intelligence d'affaires - Finances

Projets / Programmes qui bénéficient de la fondation (suite)

- 70150 - Remplacement du portail Web de la Ville
- 73100 - Système budgétaire
- 74250 - Système de gestion des ressources humaines
- 74993 - Services numériques transactionnels aux citoyens et entreprises
- 78073 - Programme d'infrastructures urbaines numériques

Toute initiative future bénéficiera des orientations en matière d'infrastructure et plateformes et sera alignée avec ces orientations.

Orientations technologiques

Intelligence d'affaires & gestion des données

Objectif

- Accroître la performance des services de la Ville, en exploitant le potentiel de leurs données, afin de répondre aux besoins des employés et de supporter l'ouverture des données.

Portée

- Assurer la qualité et l'intégrité des données afin d'en faciliter le partage et l'ouverture grâce à l'initiative de gouvernance des données, ces dernières représentant un actif informationnel important de la Ville.
- Offrir un accompagnement adapté à la clientèle au moyen d'une mise en place de solutions technologiques simples, conviviales, évolutives et adaptables aux besoins en évolution rapide des services et arrondissements de la Ville.
- Utiliser, à leur plein potentiel, l'infrastructure et les plateformes pour la gestion et l'analyse des données, pour les données ouvertes, pour l'utilisation d'indicateurs de performance de l'organisation ainsi que pour l'utilisation d'algorithmes analytiques avancés ou d'apprentissage profond (*data science / deep learning*).

Projets de fondation TI

- 70540 - Intelligence d'affaires – Infrastructure et outils
- 70750 - Intelligence d'affaires finances

Projets / Programmes qui bénéficient de la fondation

- 60110 - Programme de sécurité et de continuité TI
- 68275 - Modernisation TI des systèmes des immeubles
- 68305 - Modernisation des opérations policières
- 70025 - Cour municipale numérique
- 70311 - Tableau de bord 311
- 70330 - Données ouvertes
- 70850 - Indicateurs de gestion institutionnels (gestion par activités)

Projets / Programmes qui bénéficient de la fondation (suite)

- 72080 - Mise à niveau et modernisation des systèmes de répartition des interventions d'urgence
- 72660 - Réforme des services d'accueil – Espace pour la vie
- 74840 - Gestion des parcours génériques
- 74925 - Assistant à la gestion des interventions dans les rues - AGIR
- 75400 - Tableau de bord - subventions à la propriété
- 78073 - Programme d'infrastructure urbaine numérique (IdO)

Orientations technologiques

Sécurité de l'information et gestion des cyberrisques

Objectif

- Assurer la protection de l'information concernant les citoyens et les services de la Ville.
- Développer une culture où la sécurité est ancrée dans les comportements des employés et considérée comme partie prenante de l'innovation.

Portée

- Mettre en place un programme de cybersécurité en s'adaptant à l'évolution des cyberrisques.
- Mettre en place des fondations requises pour doter la Ville des mesures de sécurité dans un contexte évolutif de ville intelligente et résiliente et pour encadrer les risques liés à l'utilisation des nouvelles technologies.

Projets de fondation TI

- 60110 - Programme de sécurité et de continuité TI

Projets / Programmes qui bénéficient de la fondation

- 68111 - Modernisation des télécommunications
- 68305 - Modernisation des opérations policières du SPVM
- 70190 - Présence numérique - Fondation
- 70910 - Programme infrastructures et plateformes
- 72080 - Modernisation RAO du SIM

Projets / Programmes qui bénéficient de la fondation (suite)

Toute initiative future bénéficiera des orientations technologiques en sécurité de l'information et sera alignée avec ces orientations.

Orientations technologiques

Services numériques

Objectifs

- Utiliser les meilleures pratiques en TI pour positionner la Ville comme chef de file en tant que fournisseur de services numériques gouvernementaux.

Portée

- Livrer rapidement des services numériques de qualité de façon efficace et efficiente, en tenant compte des besoins des clients (citoyens, administration).
- Permettre l'accès aux informations de la Ville avec un moteur de recherche performant et des contenus pertinents.

Projets de fondation TI

- 70190 - Présence numérique - Fondation
- 72670 - Gestion des files d'attente et des rendez-vous en ligne
- 74910 - Paiement en ligne
- 74993 - Services numérique transactionnels aux citoyens / entreprises

Projets / Programmes qui bénéficient de la fondation

- 68240 - Modernisation des systèmes de soutien aux opérations et à la prévention du SIM
- 68272 - Cadenassage SIGI mobile
- 69205 - Modernisation de la plateforme géomatique
- 70025 - Cour municipale
- 70120 - Refonte des plateformes numériques d'Espace pour la vie
- 70150 - Remplacement du portail Web de la Ville

Projets / Programmes qui bénéficient de la fondation (suite)

- 70160 - Refonte du portail intranet
- 70250 - Refonte des systèmes de gestion du processus décisionnel
- 72720 - Refonte des plateformes numériques des bibliothèques
- 72960 - Applications mobiles – Espace pour la vie
- 74993 - Services numériques transactionnels aux citoyens / entreprises

Orientations technologiques

Télécommunication et mobilier urbain numérique

Contexte

Le réseau de télécommunication est la base de l'infrastructure technologique et doit être offert en mode de service continu, robuste et sécuritaire. Les technologies utilisées doivent être flexibles, afin de répondre rapidement aux nouveaux besoins d'affaires, incluant les services d'urgence.

Objectifs

Optimiser l'utilisation de l'infrastructure et du mobilier urbain afin d'offrir des services numériques intégrés aux citoyens, tant pour la sécurité physique que pour les autres services au citoyen (mobilité, environnement, transport, culture, etc.).

Portée

- Déployer un réseau de fibre propriétaire en plus d'utiliser des liens des opérateurs sur le territoire, afin d'offrir un réseau de télécommunication transparent, fiable, performant et de haute capacité.
- Offrir un réseau de télécommunications unifié, regroupant l'ensemble des services de la Ville (environnement, transport, culture, etc.).
- Offrir un service de captation et de gestion des données intégrées dans le milieu urbain (infrastructure et mobilier urbain) avec une architecture unifiée d'Internet des objets, pour répondre aux besoins de l'ensemble de la Ville.

Projets de fondation TI

- 68037 - Communications évoluées
- 68111 - Modernisation des télécommunications
- 78033 - Communications numériques
- 78073 - Programme d'infrastructure urbaine numérique

Projets / Programmes qui bénéficient de la fondation

- 68008 - SÉRAM
- 68305 - Modernisation des opérations policières
- 68420 - Modernisation des opérations incendie, prévention et d'urgence
- 70175 - Infrastructure et outils TI pour la gestion de l'eau
- 70500 - Bureau de demain
- 72080 - Mise à niveau et modernisation des systèmes de répartition des interventions d'urgence

Projets / Programmes qui bénéficient de la fondation (suite)

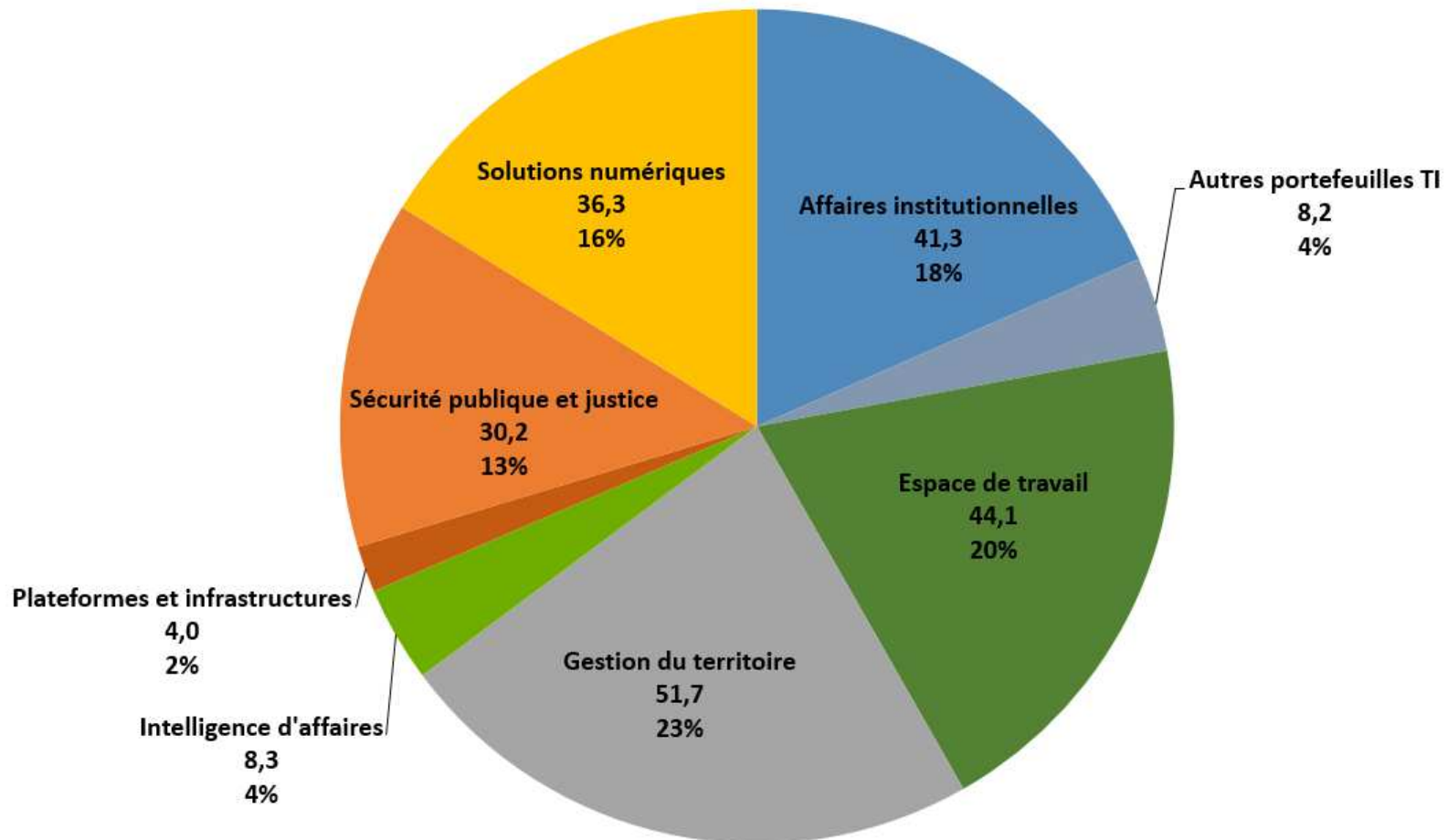
- 72960 - Applications mobiles – Espace pour la vie
- 78033 - Communications numériques

Présentation des projets du PTI

Projets du PTI 2018-2020

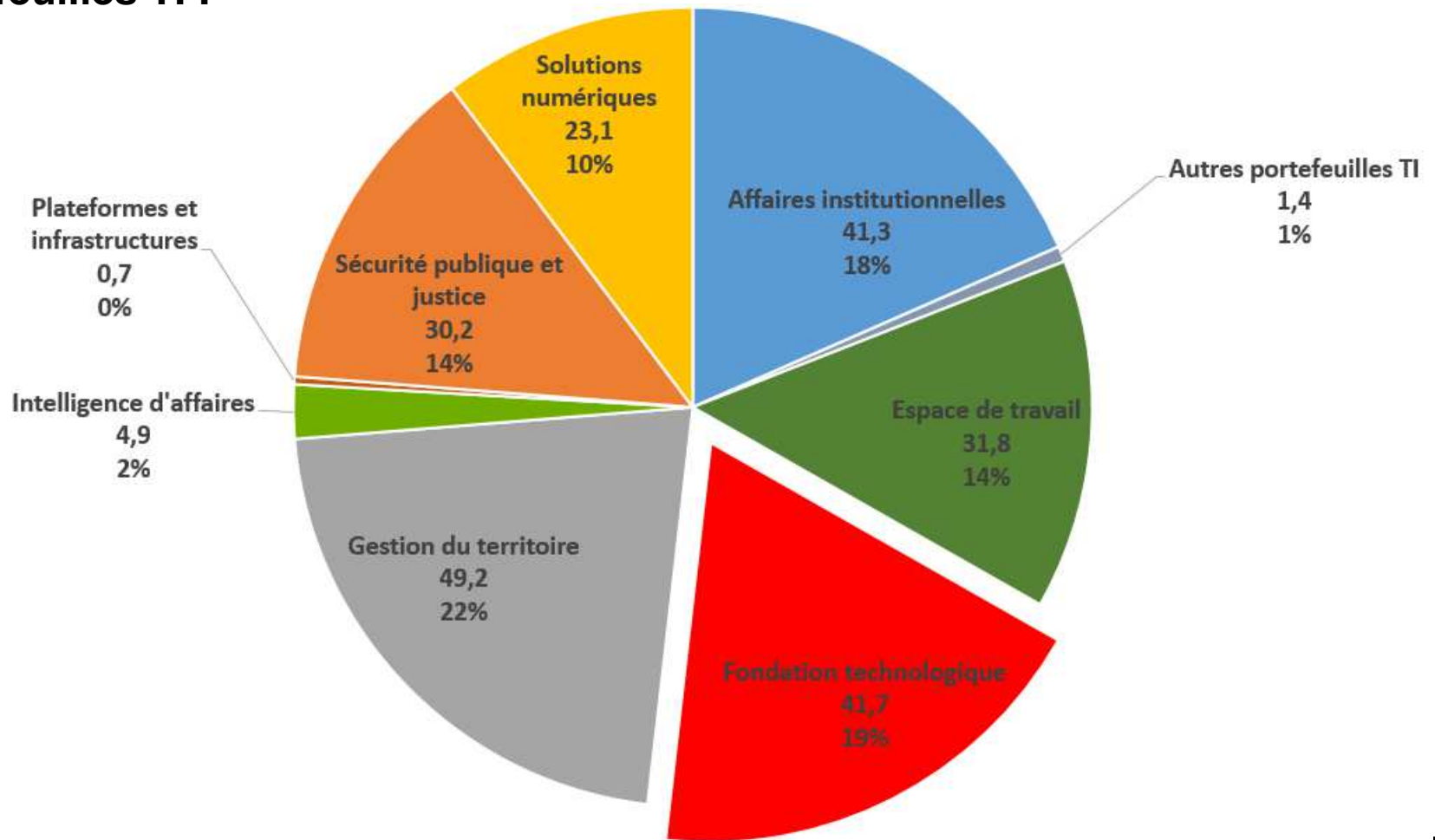
Distribution par portefeuille TI

Distribution budgétaire du PTI par portefeuille TI : total de 224,3 M\$



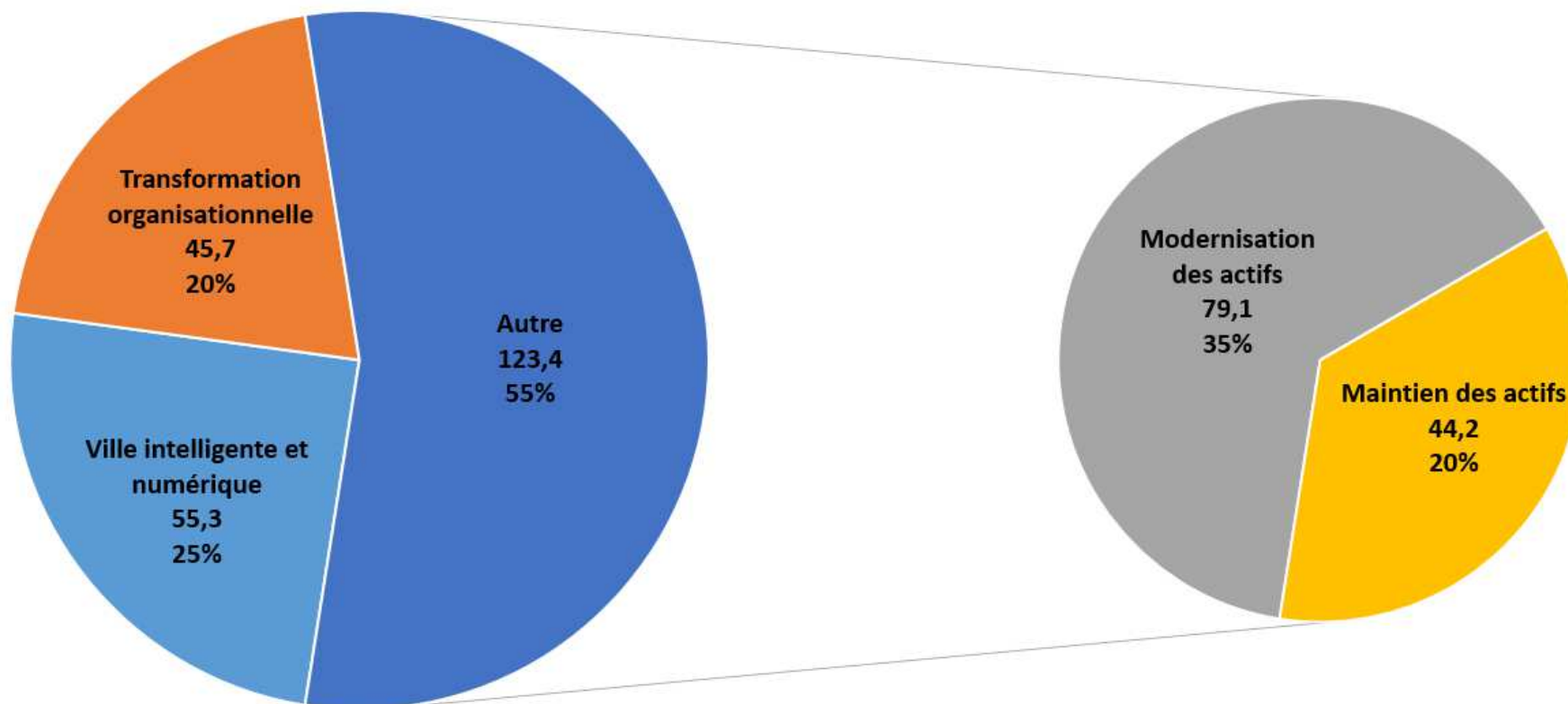
Faits saillants du PTI 2018-2020

Projets de fondation technologique par rapport aux autres projets des portefeuilles TI :



A-5 Liste des projets par axe de priorité Distribution budgétaire par axe

Distribution budgétaire en fonction des axes de ville intelligente, transformation organisationnelle ainsi que modernisation et maintien des actifs :



Faits saillants du PTI 2018-2020

Nouveaux projets

Projet	Description	Ajout
74811 – Bonification du service numérique d'information sur le déneigement	Bonifier le système actuel d'information sur le déneigement : information en temps réel des opérations de déneigement, participation citoyenne de type <i>crowdsourcing</i> à l'amélioration des opérations, intégration avec l'application Montréal et le site Montréal.ca, etc.	2,2 M\$
74991 – Solution mobile de transport actif	Développer une application mobile permettant d'enregistrer les déplacements et les temps de parcours des participants, peu importe le mode de transport utilisé (vélo, piéton, voiture, transport en commun, mobilité réduite, etc.).	1,5 M\$
74992 – Système de gestion des inspections du domaine privé / public	Implanter un système de gestion des plaintes et des inspections : outils de planification des inspections et des activités de communication permettant un suivi et une rétroaction aux citoyens, ainsi qu'une collaboration citoyenne de type <i>crowdsourcing</i> aux opérations d'inspection.	3,2 M\$
74993 – Services numériques transactionnels aux citoyens / entreprises	Mettre en place de nouveaux services numériques transactionnels (permis de construction, permis d'occupation du domaine public, etc.), afin d'améliorer l'expérience client et de répondre aux attentes des citoyens et des entreprises.	3,8 M\$
Sous-total des ajouts pour les nouveaux projets (millions \$)		10,7 M\$

Faits saillants du PTI 2018-2020

Projets bonifiés

Projet	Description	Ajout	Budget total
70150 – Remplacement du portail web de la Ville	Fournir 24/7, un ensemble de services municipaux sur différents canaux numériques, permettant d'offrir une expérience simplifiée et intégrée aux divers points de services. Portée bonifiée : fonctionnalités permettant de communiquer des problèmes sur le domaine public à la Ville avec l'application Montréal.	0 M\$	13,0 M\$
70190 – Présence numérique - Fondation	Mettre en place une fondation constituée d'un ensemble de services technologiques requis pour supporter les différentes solutions numériques, afin d'assurer l'accroissement de la présence numérique de la Ville. Portée bonifiée : mise en place de la fondation technologique des services numériques transactionnels pour les citoyens et les entreprises.	0 M\$	14,0 M\$
70330 – Données Ouvertes	Mettre en place les outils permettant de rendre disponible au public un ensemble de données de la Ville, en conformité avec la politique de données ouvertes. Portée bonifiée : accélération et augmentation du nombre d'ensembles de données mis à la disposition du public.	0,3 M\$	2,2 M\$
71050 – Modernisation TI des projets du SCA*	Moderniser les systèmes à l'usage des arrondissements : quarts de travail de la voirie, permis de construction, vignettes de stationnement, permis animaliers, demandes de travaux reliées au 311, etc. Portée bonifiée : modernisation des systèmes pour supporter les services numériques et permettre le paiement en ligne uniformisé des permis.	3,2 M\$	9,8 M\$

* SCA : Service de concertation des arrondissements

Faits saillants du PTI 2018-2020

Projets bonifiés (suite)

Projet	Description	Ajout	Budget total
74910 – Paiement en ligne	Développer une solution permettant aux arrondissements et aux services centraux de vendre en ligne des permis, des produits et services, avec une intégration à des systèmes existants (caisse virtuelle, solutions bancaires, télépaiements, gestion des identités, etc.). Portée bonifiée : mise en place de nouveaux modes de paiement.	0 M\$	1,5 M\$
74925 – Assistant à la gestion des interventions dans les rues (AGIR)	Implanter une solution permettant de gérer les consentements municipaux et de soutenir les arrondissements dans l'émission de permis d'occupation du domaine public, en intégrant des initiatives de type <i>crowdsourcing</i> et des plateformes publiques de collaboration. Portée bonifiée : développement d'une solution supportant des initiatives de type <i>crowdsourcing</i> et intégration à diverses plateformes de collaboration publique sur les entraves et la fluidité de la circulation.	1,8 M\$	8,8 M\$
Sous-total des ajouts aux projets bonifiés (millions \$)		5,3 M\$	49,3 M\$
Grand total des ajouts (millions \$)		16,0 M\$	60,0 M\$

Ventilation annuelle des ajouts (millions \$)	2018	2019	2020	Total 2018-20	Ulérieur	Budget total
Grand total	3,2 M\$	5,0 M\$	6,8 M\$	15,0 M\$	1,0 M\$	16,0 M\$

Projets du PTI 2018-2020

Portefeuille Affaires institutionnelles

Projets du portefeuille Affaires institutionnelles

> 17 projets d'investissement totalisant 41,3 M\$ (119,0 M\$)*

Projet	Description	PTI 18-20 (budget total)
9000 – Chantier d'amélioration du réseau logistique et de la gestion des stocks	Implanter des fonctionnalités reliées au réseau logistique et à la gestion des stocks, pour répondre aux besoins des arrondissements et améliorer l'efficience.	2,7 M\$ (6,4 M\$)
68092 – Migration du système intégré Montréal (SIMON)	Mettre à niveau le système intégré Montréal (SIMON) à la version la plus récente du progiciel EBS d'Oracle (version 12.2.5).	3,0 M\$ (5,9 M\$)
68094 – Approvisionnement - Gestion vestimentaire intégrée	Mettre en place un système informatisé de gestion vestimentaire des uniformes.	0,7 M\$ (0,7 M\$)
68272 – Cadenassage et SIGI mobile (système intégré de gestion des immeubles)	Implanter et déployer la solution mobile reliée à l'application de gestion de cadenassage.	0,4 M\$ (1,9 M\$)
68275 – Modernisation TI des systèmes des immeubles	Moderniser les applications informatiques afin d'optimiser la gestion et la planification immobilière (suivi du PTI, achats, mesures d'urgence, cartes d'identité, etc.).	1,3 M\$ (2,6 M\$)

* Le premier montant correspond au budget PTI 2018-2020. Le montant entre parenthèses correspond au budget total du projet, incluant les investissements avant 2018 et après 2020.

Projets du PTI 2018-2020

Portefeuille Affaires institutionnelles

Projets du portefeuille Affaires institutionnelles (suite)

Projet	Description	PTI 18-20 (budget total)
70040 – Mon dossier réclamation - Portail de la Ville	Mettre en place un portail citoyen permettant aux citoyens de suivre les réclamations en temps réel.	0,6 M\$ (0,6 M\$)
70099 – Création d'un inventaire numérique	Créer un inventaire numérique accessible aux citoyens, permettant un repérage facile des livres dans les bibliothèques.	0,4 M\$ (0,4 M\$)
70450 – Optimisation de la gestion des paiements	Améliorer la gestion des paiements par l'implantation d'une solution technologique de gestion des factures, du fichier des fournisseurs et de l'intégration des données dans SIMON.	1,6 M\$ (5,3 M\$)
70620 – Numérisation des microfilms des archives de Montréal	Numériser et rendre disponible sur le portail citoyen, les microfiches, les microfilms et les documents papier des dossiers administratifs essentiels de la Ville, couvrant la période de 1796 à 1989.	1,4 M\$ (2,4 M\$)
71710 – Matrice graphique publique	Mettre en place un système d'information géographique accessible aux citoyens, pour fins d'évaluation foncière.	0,4 M\$ (0,4 M\$)
73100 – Système budgétaire	Implanter un nouveau système budgétaire permettant la planification, l'élaboration et la production du budget de fonctionnement, l'élaboration et le suivi du PTI, ainsi que la production des états financiers de la Ville.	5,7 M\$ (17,0 M\$)

Projets du PTI 2018-2020

Portefeuille Affaires institutionnelles

Projets du portefeuille Affaires institutionnelles (suite)

Projet	Description	PTI 18-20 (budget total)
74250 – Système de gestion des ressources humaines	Implanter un système de gestion des ressources humaines et de la paie pour l'ensemble de la Ville de Montréal, incluant le Service de sécurité incendie de Montréal (SIM) et le Service de police de la Ville de Montréal (SPVM), de mettre à jour les systèmes KRONOS et EMPLOYEURD et d'acquérir des solutions intermédiaires pour la formation en ligne et la gestion de la relève.	12,4 M\$ (50,7 M\$)
74551 – Système de taxation et d'évaluation foncière	Acquérir un système intégré pour la taxation de la Ville, permettant notamment la gestion du rôle d'imposition, la production de la facturation et la gestion de la perception.	4,8 M\$ (12,3 M\$)
74950 – Réforme TI des régimes de retraite	Mettre à niveau le progiciel ARIEL afin de se conformer à la loi sur les régimes de retraite du secteur municipal et d'unifier la gestion des régimes de retraite.	0,9 M\$ (3,3 M\$)
74955 – Système de gestion de la relation client pour le bureau des régimes de retraite	Mettre en place un système de gestion de la relation client comprenant la gestion des requêtes des employés, la numérisation des dossiers et la mise en place d'un centre d'appels.	2,9 M\$ (3,1 M\$)

Projets du PTI 2018-2020

Portefeuille Affaires institutionnelles

Projets du portefeuille Affaires institutionnelles (suite)

Projet	Description	PTI 18-20 (budget total)
74960 – Intégration du nouveau système d'assurances collectives	Développer de nouvelles interfaces avec le fournisseur d'assurances collectives et la Ville de Montréal.	0,5 M\$ (0,5 M\$)
76606 – Système de gestion contractuelle	Implanter une solution pour la gestion des informations relatives aux contrats (émissions / contrôle des transactions, facturation, tonnage, fréquentation, rapports, etc.).	1,7 M\$ (5,5 M\$)

Projets du PTI 2018-2020

Portefeuille Gestion du territoire

Projets du portefeuille Gestion du territoire

> 24 projets d'investissements totalisant 51,7 M\$ (92,5 M\$)*

Projet	Description	PTI 18-20 (budget total)
54444 – Développement et mise en œuvre des applications informatiques de la gestion des matières résiduelles	Mettre en œuvre des applications informatiques afin d'optimiser le suivi des contrats d'opérations de traitement des matières résiduelles.	1,0 M\$ (3,8 M\$)
68145 – Outil de suivi et de contrôle des inventaires du matériel roulant	Mise en place d'un outil de suivi et contrôle des inventaires (code-barres).	0,2 M\$ (0,4 M\$)
68215 – Actualisation des sites web du Service de l'urbanisme	Mettre à niveau les sites web du Service d'urbanisme pour faciliter la mise à jour des informations et rendre les pages accessibles sur les plateformes mobiles.	0,5 M\$ (0,5 M\$)
69205 – Modernisation de la plateforme géomatique	Rehausser les environnements de la géomatique afin de consolider l'information à référence spatiale des différentes parties prenantes pour avoir une vision commune du territoire de la Ville de Montréal.	2,6 M\$ (4,7 M\$)
70170 – Modernisation des applications de la gestion durable de l'eau	Moderniser les applications et les systèmes de gestion de l'eau : plan d'intervention des travaux, installation et exploitation des compteurs, gestion d'entretien des conduites, etc.	0,6 M\$ (0,9 M\$)

* Le premier montant correspond au budget PTI 2018-2020. Le montant entre parenthèses correspond au budget total du projet, incluant les investissements avant 2018 et après 2020.

Projets du PTI 2018-2020

Portefeuille Gestion du territoire

Projets du portefeuille Gestion du territoire (suite)

Projet	Description	PTI 18-20 (budget total)
70175 – Infrastructures et outils TI pour la gestion de l'eau	Rehaussement de l'infrastructure informatique du Service de l'eau (capacité de traitement, archivage de données, etc.).	3,5 M\$ (7,0 M\$)
70178 – Centre opérationnel et données résilientes pour l'eau potable	Optimiser les centres d'opérations des usines de traitement de l'eau, des stations de pompage et des composantes du réseau de distribution de l'eau potable.	2,7 M\$ (4,1 M\$)
70183 – Amélioration du système d'acquisition des données réelles	Développer différents outils d'analyse et d'aide à la décision opérationnelle et automatiser les rapports de production réglementaires du Service de l'eau à partir des données d'acquisition des usines d'eau potable.	2,2 M\$ (2,2 M\$)
70189 – Mise en place des équipements TI du nouveau bâtiment de l'usine Atwater	Mettre en place des infrastructures TI dans le nouveau bâtiment de l'usine Atwater, comme une salle de serveurs et une salle de relève.	1,0 M\$ (1,0 M\$)
71050 – Modernisation TI des projets du Service de la concertation des arrondissements	Moderniser les systèmes à l'usage des arrondissements : quarts de travail de la voirie, permis de construction, vignettes de stationnement, permis animaliers, demandes de travaux reliées au 311, paiement en ligne uniformisé, services numériques, etc.	6,3 M\$ (9,8 M\$)

Projets du PTI 2018-2020

Portefeuille Gestion du territoire

Projets du portefeuille Gestion du territoire (suite)

Projet	Description	PTI 18-20 (budget total)
71550 – Système de gestion des actifs municipaux	Implanter un système unique pour la gestion des actifs de la Ville de Montréal. L'optimisation et l'harmonisation des processus de travail seront soutenues par le déploiement d'outils modernes de contrôle, de suivi et d'analyse.	8,9 M\$ (21,0 M\$)
71720 – Mise à jour du système de contrôle des procédés pour la station Jean-R. Marcotte	Remplacement du système intégré de commande et de surveillance du procédé de la Station d'épuration des eaux usées.	2,8 M\$ (3,2 M\$)
71750 – Refonte du système de gestion de la qualité de l'air et de l'eau (GAE)	Soutenir les activités reliées à l'application aux règlements relatifs à la pollution atmosphérique et aux rejets des eaux usées.	2,0 M\$ (3,6 M\$)
71875 – Mise à niveau des systèmes pour la désinfection et l'ozonation des eaux usées	Supporter l'intégration des divers systèmes de l'usine d'épuration des eaux usées pour la prochaine usine de désinfection par ozonation.	1,8 M\$ (1,8 M\$)
71881 – Implantation d'un outil de calcul pour la désinfection de l'eau potable	Mettre en place un logiciel permettant le contrôle de la composition de la quantité de chlore ou autres substances et l'implantation d'un outil de calcul de la désinfection en continu aux usines Atwater et Charles-J.-Des Bailleurs.	0,2 M\$ (0,2 M\$)

Projets du PTI 2018-2020

Portefeuille Gestion du territoire

Projets du portefeuille Gestion du territoire (suite)

Projet	Description	PTI 18-20 (budget total)
73050 – Application pour le programme de la gestion des subventions	Implanter des solutions technologiques permettant de gérer des subventions sur l'ensemble du territoire de la Ville de Montréal pour les services de l'Eau, de l'Habitation et de la Mise en valeur du territoire, du Service de la culture et du service des finances.	0,6 M\$ (3,4 M\$)
74011 – Mise à niveau des systèmes de gestion de l'information du laboratoire	Mettre à niveau le système de gestion de l'information du laboratoire servant à gérer tous les travaux dans les laboratoires, incluant plus de 60 instruments d'analyses.	0,7 M\$ (0,7 M\$)
74811 – Bonification du service numérique d'information sur le déneigement	Bonifier le système actuel d'information sur le déneigement : information en temps réel des opérations de déneigement, participation citoyenne de type <i>crowdsourcing</i> à l'amélioration des opérations, intégration avec l'application Montréal et le site Montréal.ca, etc.	2,2 M\$ (2,2 M\$)
74840 – Gestion des parcours génériques (suivi véhiculaire)	Gérer et optimiser le parcours des véhicules impliqués dans les activités de déneigement et autres travaux.	1,9 M\$ (5,6 M\$)
74925 – Assistant à la gestion des interventions dans les rues (AGIR)	Implanter une solution pour gérer les consentements municipaux et soutenir les arrondissements dans l'émission de permis d'occupation du domaine public, en intégrant des initiatives de type <i>crowdsourcing</i> et des plateformes publiques de collaboration.	5,3 M\$ (8,8 M\$)

Projets du PTI 2018-2020

Portefeuille Gestion du territoire

Projets du portefeuille Gestion du territoire (suite)

Projet	Description	PTI 18-20 (budget total)
74990 – Infrastructures TI des projets en transport	Mettre à niveau l'architecture technologique de la Ville et déployer de nouveaux systèmes informatiques en transport.	1,1 M\$ (3,3 M\$)
74992 – Système de gestion des inspection du domaine privé / public	Implanter un système de gestion des plaintes et des inspections : outils de planification des inspections et de communication assurant un suivi et une rétroaction aux citoyens, collaboration citoyenne de type <i>crowdsourcing</i> aux opérations d'inspection.	3,2 M\$ (3,2 M\$)
75400 – Tableaux de bord - subventions à la propriété	Développer une solution permettant aux citoyens de faire leurs demandes d'aide financière en ligne, pour certains programmes de subvention.	0,3 M\$ (0,8 M\$)
75405 – Saisie et paiement en ligne des programmes de subvention à l'habitation	Mettre à niveau le système de suivi des demandes de subventions à l'habitation pour lui ajouter de nouvelles fonctionnalités, telles que la saisie de la demande en ligne.	0,4 M\$ (0,4 M\$)

Projets du PTI 2018-2020

Portefeuille Espace de travail

Projets du portefeuille Espace de travail

> 12 projets d'investissement totalisant 42,1 M\$ (273,4 M\$)*

Projet	Description	PTI 18-20 (budget total)
68008 – SÉRAM (système évolué de radiocommunication de l'agglomération de Montréal)	Mettre en place un système évolué de radiocommunications commun à l'ensemble des intervenants en sécurité publique et des municipalités liées sur le territoire de l'agglomération de Montréal.	17,0 M\$ (87,0 M\$)
68037 – Communications évoluées	Mettre en place la prochaine évolution des services de communications de la Ville, comme un système de relève en radiocommunications, des services supportant l'Internet des objets et des services de géolocalisation.	1,5 M\$ (30,7 M\$)
68111 – Modernisation des télécommunications	Rehausser les équipements de télécommunications et l'infrastructure filaire pour l'ensemble des services de la Ville. Ceci inclut le déploiement d'un réseau de fibre optique d'utilité publique appartenant à la Ville, et permettant le développement d'un réseau de télécommunications multiservice à très grande vitesse.	2,2 M\$ (78,8 M\$)
68122 – Gestion des services aux utilisateurs	Implanter une solution de gestion des services bureautiques pour tous les utilisateurs de la Ville, couvrant le catalogue des requêtes de service, la gestion des actifs bureautiques et des licences.	1,5 M\$ (11,6 M\$)

* Le premier montant correspond au budget PTI 2018-2020. Le montant entre parenthèses correspond au budget total du projet, incluant les investissements avant 2018 et après 2020.

Projets du PTI 2018-2020

Portefeuille Espace de travail

Projets du portefeuille Espace de travail (suite)

Projet	Description	PTI 18-20 (budget total)
70250 – Refonte des systèmes de gestion du processus décisionnel	Remplacer les systèmes de gestion des dossiers décisionnels, des ordres du jour et des accès des instances.	3,1 M\$ (6,2 M\$)
70500 – Bureau de demain (bloc bureautique)	Moderniser l'environnement de travail des employés municipaux au niveau de la gestion des courriels et de l'agenda, des logiciels bureautiques et des outils de collaboration.	2,6 M\$ (10,0 M\$)
71350 – Gestionnaire électronique de documents (GED)	Acquérir une solution de gestion électronique des documents (GED) pour l'ensemble de la Ville. Déployer la solution pour cinq unités pilotes. Définir le système GED comme le système normalisé dans le catalogue applicatif du Service des technologies de l'information (STI) et le déployer dans les autres unités d'affaires de la Ville.	3,0 M\$ (8,6 M\$)
74561 – Gestion de l'évolution bureautique	Couvrir les besoins en remplacement de postes de travail, imprimantes multifonctions et logiciels normalisés pour l'ensemble des unités administratives, qui seront harmonisés suite aux recommandations dans le cadre du projet Bureau de demain.	6,8 M\$ (24,8 M\$)
78010 – Mise en place du WiFi corporatif	Déployer des points d'accès WiFi dans les édifices municipaux afin d'étendre la couverture sans fil à l'ensemble des édifices et ainsi obtenir une performance uniforme sur l'ensemble du réseau.	1,5 M\$ (3,9 M\$)

Projets du PTI 2018-2020

Portefeuille Espace de travail

Projets du portefeuille Espace de travail (suite)

Projet	Description	PTI 18-20 (budget total)
78032 – Communications numériques	Remplacement des centres de contact client, mise à niveau de la téléphonie fixe, portail web pour la gestion de la téléphonie cellulaire et prise en charge de la webdiffusion.	1,6 M\$ (6,1 M\$)
78067 – Intégration technologique des unités d'affaires	Concrétiser l'intégration technologique des arrondissements à la ville-centre, incluant les grands déménagements (portion télécommunications) et le déploiement de solutions temporaires et portatives de réseautique.	2,0 M\$ (4,1 M\$)
78073 – Programme d'infrastructure urbaine numérique	Mise en place d'une infrastructure de communications publiques (radiofréquences de longue portée) pour la transmission de données à faible débit, multipartites, afin de supporter l'implantation d'un écosystème Internet des objets.	1,5 M\$ (1,5 M\$)

Projets du PTI 2018-2020

Portefeuille Solutions numériques

Projets du portefeuille Solutions numériques

> 16 projets d'investissement totalisant 36,3 M\$ (73,4 M\$)*

Projet	Description	PTI 18-20 (budget total)
60006 – Investissements Ville intelligente et numérique	Réalisation de la portion technologique de plusieurs initiatives Ville intelligente et numérique, notamment le déploiement du sans-fil gratuit MtlWiFi, la plateforme de collaboration « Faire-Montréal », la mobilité intelligente et la démocratie participative.	2,5 M\$ (10,0 M\$)
70120 – Refonte des plateformes numériques d'Espace pour la vie	Mettre à niveau le portail web d'Espace pour la vie, notamment pour augmenter sa capacité de traitement des achats sur la billetterie en ligne.	1,5 M\$ (1,5 M\$)
70150 – Remplacement du portail web de la Ville	Fournir 24/7, un ensemble de services municipaux sur différents canaux numériques permettant d'offrir une expérience simplifiée et intégrée aux divers points de services.	5,1 M\$ (13,0 M\$)
70160 – Refonte du portail intranet	Refaire le portail intranet de la Ville pour en faire un outil de travail intégré aux autres outils du Bureau de demain.	2,5 M\$ (2,5 M\$)
70190 – Présence numérique - Fondation	Mettre en place une fondation constituée d'un ensemble de services technologiques requis pour supporter les différentes solutions numériques, afin d'assurer l'accroissement de la présence numérique de la Ville pour les citoyens et les entreprises.	2,2 M\$ (14,0 M\$)

* Le premier montant correspond au budget PTI 2018-2020. Le montant entre parenthèses correspond au budget total du projet, incluant les investissements avant 2018 et après 2020.

Projets du PTI 2018-2020

Portefeuille Solutions numériques

Projets du portefeuille Solutions numériques (suite)

Projet	Description	PTI 18-20 (budget total)
70411 – Système de gestion du répertoire des industries et du commerce	Mettre en place un système de gestion pour le recensement des industries et commerces œuvrant sur le territoire de la Ville.	0,6 M\$ (0,6 M\$)
72501 – Retour automatisé en libre service pour les bibliothèques	Installer des équipements facilitant le libre-service pour le centre de services partagés et les bibliothèques, tels que les robots de tri et les chutes intelligentes.	3,4 M\$ (5,7 M\$)
72514 – Carte universelle d'authentification citoyenne	Mettre en place une seule carte de citoyen aux Montréalais qui servira pour toutes les transactions effectuées avec la Ville.	3,0 M\$ (3,0 M\$)
72515 – Système de gestion des loisirs municipaux	Remplacer la plateforme utilisée depuis 2004 pour faire la gestion des loisirs municipaux, afin de rehausser la qualité des services offerts aux citoyens en matière de loisirs. Ceci inclut une révision des processus de travail et de l'approche face aux exigences des citoyens	0,9 M\$ (3,1 M\$)
72660 – Réforme des services d'accueil - Espace pour la vie	Refonte des équipements et du fonctionnement des services d'accueil d'Espace pour la vie. Ceci concerne l'achat de billets et l'impression, la grille tarifaire, la réservation de groupe et l'intelligence d'affaires. Le but d'offrir des espaces accueillants et technologiquement performants, répondant aux standards de qualité d'attraits internationaux.	0,5 M\$ (5,0 M\$)

Projets du PTI 2018-2020

Portefeuille Solutions numériques

Projets du portefeuille Solutions numériques (suite)

Projet	Description	PTI 18-20 (budget total)
72670 – Gestion des files d'attente et des rendez-vous en ligne	Implanter un système moderne de gestion des files d'attente dans les bureaux d'Accès Montréal et les bureaux de permis.	1,5 M\$ (1,5 M\$)
72690 – Applications mobiles - Espace pour la vie	Développer des applications mobiles pour l'interprétation des écosystèmes des sites d'Espace pour la vie.	3,0 M\$ (3,0 M\$)
72720 – Refonte des plateformes numériques des bibliothèques	Déployer un nouveau site Internet pour les bibliothèques.	1,7 M\$ (1,7 M\$)
72722 – Animation numérique des sites culturels, des bibliothèques et autres lieux	Déployer des outils mobiles d'animation numérique pour les lieux publics de la Ville, comme le Centre d'histoire de Montréal, les nouvelles bibliothèques, etc.	3,5 M\$ (3,5 M\$)
74910 – Paiement en ligne	Développer une solution permettant aux arrondissements et aux services centraux de vendre en ligne des permis, des produits et services, avec une intégration à des systèmes existants (caisse virtuelle, solution bancaire, télépaiement, gestion des identités, etc.).	0,6 M\$ (1,5 M\$)
74993 – Services numériques transactionnels aux citoyens / entreprises	Mettre en place des nouveaux services numériques transactionnels (permis de construction, permis d'occupation du domaine public, etc.) afin d'améliorer l'expérience client et de répondre aux attentes des citoyens et des entreprises.	3,8 M\$ (3,8 M\$)

Projets du PTI 2018-2020

Portefeuille Sécurité publique et justice

Projets du portefeuille Sécurité publique et justice

> 6 projets d'investissement totalisant 30,2 M\$ (51,0 M\$)*

Projet	Description	PTI 18-20 (budget total)
68305 – Modernisation des opérations policières	Évolution du portefeuille applicatif du SPVM (gestion des mandats, des enquêtes, des événements, du bertillonnage, des outils du patrouilleurs, des caméras de surveillance, des outils de communications, etc.).	7,0 M\$ (13,8 M\$)
68420 – Modernisation des systèmes de soutien aux opérations et à la prévention du SIM	Évolution du portefeuille applicatif du SIM (opération et prévention - mobilité, approvisionnement, événements spéciaux, effectifs pompier, temps supplémentaire, accident de travail, etc.)	1,2 M\$ (2,2 M\$)
70024 – Nouveau code de procédure civile	Modifier les systèmes actuels de la Cour municipale pour leur permettre d'appliquer le nouveau code de procédure civile.	0,5 M\$ (0,9 M\$)
70025 – Cour municipale et numérique	Réalisation d'une solution intégrée pour la Cour municipale, incluant un portail pour nos citoyens et partenaires, la modernisation des salles de cour, et une modélisation numérique des processus d'affaires afin d'obtenir une Cour sans papier.	8,0 M\$ (11,4 M\$)

* Le premier montant correspond au budget PTI 2018-2020. Le montant entre parenthèses correspond au budget total du projet, incluant les investissements avant 2018 et après 2020.

Projets du PTI 2018-2020

Portefeuille Sécurité publique et justice

Projets du portefeuille Sécurité publique et justice (suite)

Projet	Description	PTI 18-20 (budget total)
72080 – Mise à niveau et modernisation des systèmes de répartition des interventions d'urgence	Mettre à niveau le système de répartition actuel du SIM afin de maintenir la continuité des opérations jusqu'à l'implantation du nouveau RAO (projet Système intégré de répartition Montréal).	12,9 M\$ (17,4 M\$)
74850 – Renseignement	Remplacer le système de gestion du renseignement actuellement utilisé par la Division du renseignement du SPVM.	0,6 M\$ (5,2 M\$)

Projets du PTI 2018-2020

Portefeuille Intelligence d'affaires

Projets du portefeuille Intelligence d'affaires

> 6 projets d'investissement totalisant 8,3 M\$ (21,0 M\$)*

Projet	Description	PTI 18-20 (budget total)
70311 – Tableau de bord - 311	Développer des tableaux de bord pour la gestion dynamique des données du service 311, afin de faciliter l'aide à la décision.	0,2 M\$ (0,2 M\$)
70330 – Données ouvertes	Mettre en place les outils permettant de rendre disponible au public un ensemble de données de la Ville, en conformité avec la nouvelle politique de données ouvertes.	1,6 M\$ (2,2 M\$)
70540 – Intelligence d'affaires – Infrastructure et outils	Mettre en place de nouvelles solutions technologiques et des nouvelles façons de faire (accès aux données et diffusion de celles-ci, analyses prédictives, analyses prescriptives, etc.), afin de rejoindre l'élite en intelligence d'affaires et de faire de la Ville de Montréal l'une des meilleures villes intelligentes.	3,0 M\$ (7,1 M\$)
70750 – Intelligence d'affaires finances	Moderniser le traitement des données financières et non financières par la mise en place de solutions en intelligence d'affaires.	0,4 M\$ (4,5 M\$)

* Le premier montant correspond au budget PTI 2018-2020. Le montant entre parenthèses correspond au budget total du projet, incluant les investissements avant 2018 et après 2020.

Projets du PTI 2018-2020

Portefeuille Intelligence d'affaires

Projets du portefeuille Intelligence d'affaires (suite)

Projet	Description	PTI 18-20 (budget total)
70850 – Indicateurs de gestion institutionnels (Gestion par activités)	Implanter un système de gestion par activités afin de permettre l'identification des coûts associés aux principales activités municipales et de fournir aux gestionnaires un outil d'aide à la décision.	1,7 M\$ (5,5 M\$)
74991 – Solution mobile de transport actif	Développer une application mobile permettant d'enregistrer les déplacements et les temps de parcours des participants, peu importe le mode de transport utilisé (vélo, piéton, voiture, transport en commun, mobilité réduite, etc.).	1,5 M\$ (1,5 M\$)

Projets du PTI 2018-2020

Portefeuille Plateformes et infrastructures

Projets du portefeuille Plateformes et infrastructures

> 2 projets d'investissement totalisant 4,0 M\$ (49,5 M\$)*

Projet	Description	PTI 18-20 (budget total)
70900 – Gestion des capacités des serveurs	Augmenter la capacité de traitement des serveurs corporatifs afin de répondre à la demande croissante de traitement additionnel, de stockage, et des droits de licences s'y rattachant, pour la réalisation d'activités d'infrastructures.	0,7 M\$ (24,3 M\$)
70910 – Programme Infrastructures et plateformes	Faire évoluer le modèle d'hébergement des données et des traitements par la mise en place d'un centre de données numériques, le stockage de masse, l'automatisation et l'infonuagique.	3,3 M\$ (25,2 M\$)

* Le premier montant correspond au budget PTI 2018-2020. Le montant entre parenthèses correspond au budget total du projet, incluant les investissements avant 2018 et après 2020.

Projets du PTI 2018-2020

Autres portefeuilles TI

Projets divers

> 4 projets d'investissements totalisant 8,2 M\$ (27,9 M\$)*

Projet	Description	PTI 18-20 (budget total)
60090 – Plateforme de gestion de projets et de portefeuilles TI	Mettre en place un outil de gestion de projets et de gestion de portefeuilles TI. <i>* Projet en lien avec un chantier prioritaire du DG.</i>	1,4 M\$ (3,5 M\$)
60110 – Programme de sécurité et de continuité TI	Mettre en place des mécanismes de gestion des cyberrisques et de continuité des opérations, comme des plans de relève TI, des audits de sécurité et la surveillance d'installations.	1,9 M\$ (10,3 M\$)
61000 – Modernisation des services TI	Poursuivre la modernisation des pratiques du service autour des priorités suivantes : gestion documentaire, assurance qualité, Centre de services, pratique de la gestion de projets et de portefeuilles TI.	2,2 M\$ (7,2 M\$)
68255 – Gestion des identités	Implantation d'une solution de gestion des identités et des accès des employés aux ressources informationnelles et physiques de la Ville.	2,7 M\$ (6,8 M\$)

* Le premier montant correspond au budget PTI 2018-2020. Le montant entre parenthèses correspond au budget total du projet, incluant les investissements avant 2018 et après 2020.

Liste des projets

(page 1 de 6)

87 projets sont inscrits au PTI 2018-2020 du Service des TI

TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION

Listes des projets

(en milliers de dollars)

N°	PROJET	Coûts fiches	PTI 2018-2020 (brut)				Source externe de financement	Ultérieur au PTI 2018-2020	Source externe de financement	Total projet net
		Avant 2018	2018	2019	2020	Total	2018-2020	2021 et +	2021 et +	
9000	Chantier d'amélioration du réseau logistique et de la gestion des stocks	3 689,0	1 500,0	1 200,0	0,0	2 700,0	0,0	0,0	0,0	6 389,0
54444	Développement et mise en œuvre des applications informatiques de la gestion des matières résiduelles	1 114,0	250,0	500,0	250,0	1 000,0	0,0	1 675,0	0,0	3 789,0
60006	Investissements-Ville intelligente et numérique	7 500,0	1 075,0	624,0	801,0	2 500,0	0,0	0,0	0,0	10 000,0
60090	Plateforme de gestion de projets et de portefeuilles TI	2 135,0	700,0	700,0	0,0	1 400,0	0,0	0,0	0,0	3 535,0
60110	Programme de sécurité et de continuité TI	1 900,0	600,0	666,0	652,0	1 918,0	0,0	6 482,0	0,0	10 300,0
61000	Modernisation des services TI	1 000,0	1 200,0	500,0	500,0	2 200,0	0,0	4 048,0	0,0	7 248,0
68008	SERAM système évolué de radiocommunication de l'agglomération de Montréal	70 022,0	12 421,0	4 557,0	0,0	16 978,0	0,0	0,0	0,0	87 000,0
68037	Communications évoluées	0,0	500,0	500,0	500,0	1 500,0	0,0	29 235,0	0,0	30 735,0
68092	Migration du système intégré Montréal (SIMON)	1 900,0	400,0	1 300,0	1 300,0	3 000,0	0,0	1 000,0	0,0	5 900,0
68094	Approvisionnement - Gestion vestimentaire intégrée	0,0	749,0	0,0	0,0	749,0	0,0	0,0	0,0	749,0
68111	Modernisation des télécommunications	21 159,0	529,0	1 000,0	715,0	2 244,0	0,0	55 356,0	0,0	78 759,0
68122	Gestion des services aux utilisateurs	695,0	500,0	500,0	500,0	1 500,0	0,0	9 440,0	0,0	11 635,0
68145	Outil de suivi et de contrôle des inventaires du matériel roulant	200,0	0,0	200,0	0,0	200,0	0,0	0,0	0,0	400,0
68215	Actualisation des sites web du Service de l'urbanisme	0,0	0,0	300,0	200,0	500,0	0,0	0,0	0,0	500,0

Liste des projets

(page 2 de 6)

TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION

Listes des projets

(en milliers de dollars)

N° PROJET	Coûts fiches	PTI 2018-2020 (brut)				Source externe de financement	Ultimeur au PTI 2018-2020	Source externe de financement	Total projet net	
	Avant 2018	2018	2019	2020	Total	2018-2020	2021 et +	2021 et +		
68255	Gestion des identités	4 137,0	900,0	900,0	900,0	2 700,0	0,0	0,0	0,0	6 837,0
68272	Cadenassage et SIGI mobile (système intégré de gestion des immeubles)	1 462,0	400,0	0,0	0,0	400,0	0,0	0,0	0,0	1 862,0
68275	Modernisation des TI des systèmes des immeubles	950,0	0,0	500,0	800,0	1 300,0	0,0	300,0	0,0	2 550,0
68305	Modernisation des opérations policières	5 095,0	3 000,0	2 000,0	2 000,0	7 000,0	0,0	1 719,0	0,0	13 814,0
68420	Modernisation des systèmes de soutien aux opérations et à la prévention du SIM	980,0	700,0	520,0	0,0	1 220,0	0,0	0,0	0,0	2 200,0
69205	Modernisation de la plateforme géomatique	1 400,0	400,0	900,0	1 250,0	2 550,0	0,0	750,0	0,0	4 700,0
70024	Nouveau code de procédure civile (NCPC)	470,0	470,0	0,0	0,0	470,0	0,0	0,0	0,0	940,0
70025	Cour municipale numérique	3 400,0	2 800,0	2 400,0	2 800,0	8 000,0	0,0	0,0	0,0	11 400,0
70040	Mon dossier réclamation - Portail de la Ville	0,0	0,0	581,0	0,0	581,0	0,0	0,0	0,0	581,0
70099	Création d'un inventaire numérique	0,0	0,0	279,0	158,0	437,0	0,0	0,0	0,0	437,0
70120	Refonte des plateformes numériques d'Espace pour la vie	0,0	250,0	1 250,0	0,0	1 500,0	0,0	0,0	0,0	1 500,0
70150	Remplacement du portail web de la Ville	7 882,0	3 000,0	2 118,0	0,0	5 118,0	0,0	0,0	0,0	13 000,0
70160	Refonte du portail intranet	0,0	0,0	1 300,0	1 200,0	2 500,0	0,0	0,0	0,0	2 500,0
70170	Modernisation des applications de la gestion durable de l'eau	350,0	497,0	53,0	0,0	550,0	0,0	0,0	0,0	900,0
70175	Infrastructures et outils TI-Gestion de l'eau	2 000,0	1 025,0	1 250,0	1 250,0	3 525,0	0,0	1 425,0	0,0	6 950,0
70178	Centre opérationnel et données résilientes pour l'eau potable	0,0	250,0	1 036,0	1 369,0	2 655,0	0,0	1 423,0	0,0	4 078,0
70183	Amélioration du système d'acquisition des données réelles	0,0	300,0	674,0	1 183,0	2 157,0	0,0	0,0	0,0	2 157,0

Liste des projets

(page 3 de 6)

TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION

Listes des projets

(en milliers de dollars)

N°	PROJET	Coûts fiches	PTI 2018-2020 (brut)				Source externe de financement	Ultimeur au PTI 2018-2020	Source externe de financement	Total projet net
		Avant 2018	2018	2019	2020	Total	2018-2020	2021 et +	2021 et +	
70189	Mise en place des équipements TI du nouveau bâtiment de l'usine Atwater	0,0	500,0	500,0	0,0	1 000,0	0,0	0,0	0,0	1 000,0
70190	Présence numérique-Fondation	8 259,0	0,0	1 000,0	1 241,0	2 241,0	0,0	3 500,0	0,0	14 000,0
70250	Refonte des systèmes de gestion du processus décisionnel	3 150,0	0,0	541,0	2 509,0	3 050,0	0,0	0,0	0,0	6 200,0
70311	Tableaux de bord 311	0,0	165,0	0,0	0,0	165,0	0,0	0,0	0,0	165,0
70330	Données ouvertes	647,0	1 253,0	150,0	150,0	1 553,0	0,0	0,0	0,0	2 200,0
70411	Système de gestion du répertoire des industries et du commerce	0,0	0,0	0,0	600,0	600,0	0,0	0,0	0,0	600,0
70450	Optimisation de la gestion des paiements	3 000,0	300,0	650,0	650,0	1 600,0	0,0	650,0	0,0	5 250,0
70500	Bureau de demain	7 450,0	1 225,0	1 325,0	0,0	2 550,0	0,0	0,0	0,0	10 000,0
70540	Intelligence d'affaires-Infrastructure et outils	3 000,0	1 000,0	1 000,0	1 000,0	3 000,0	0,0	1 098,0	0,0	7 098,0
70620	Numérisation des microfilms des Archives de Montréal	1 050,0	550,0	400,0	400,0	1 350,0	0,0	0,0	0,0	2 400,0
70750	Intelligence d'affaires-Finances	4 039,0	450,0	0,0	0,0	450,0	0,0	0,0	0,0	4 489,0
70850	Indicateurs de gestion institutionnels (gestion par activités)	3 850,0	500,0	900,0	250,0	1 650,0	0,0	0,0	0,0	5 500,0
70900	Gestion des capacités des serveurs	23 552,0	708,0	0,0	0,0	708,0	0,0	0,0	0,0	24 260,0
70910	Programme Plateformes et Infrastructures	0,0	1 590,0	1 000,0	740,0	3 330,0	0,0	21 870,0	0,0	25 200,0
71050	Modernisation des TI des projets du Service de concertation des arrondissements	2 298,0	2 633,0	1 814,0	1 834,0	6 281,0	0,0	1 209,0	0,0	9 788,0
71350	Gestionnaire électronique de documents	4 103,0	1 000,0	1 000,0	1 000,0	3 000,0	0,0	1 497,0	0,0	8 600,0
71550	Système de gestion des actifs municipaux	7 556,0	3 200,0	2 900,0	2 750,0	8 850,0	0,0	4 594,0	0,0	21 000,0

Liste des projets

(page 4 de 6)

TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION

Listes des projets

(en milliers de dollars)

N°	PROJET	Coûts fiches	PTI 2018-2020 (brut)				Source externe de financement	Ultimeur au PTI 2018-2020	Source externe de financement	Total projet net
		Avant 2018	2018	2019	2020	Total	2018-2020	2021 et +	2021 et +	
71710	Matrice graphique publique	0,0	0,0	286,0	92,0	378,0	0,0	0,0	0,0	378,0
71720	Mise à jour du système de contrôle des procédés pour la station Jean-R. Marcotte	0,0	805,0	810,0	1 195,0	2 810,0	0,0	421,0	0,0	3 231,0
71750	Refonte du système de gestion de la qualité de l'air et de l'eau (GAE)	1 450,0	250,0	960,0	780,0	1 990,0	0,0	200,0	0,0	3 640,0
71875	Mise à niveau des systèmes pour la désinfection et l'ozonation des eaux usées	0,0	600,0	600,0	600,0	1 800,0	0,0	0,0	0,0	1 800,0
71881	Implantation d'un outil de calcul pour la désinfection de l'eau potable	0,0	200,0	0,0	0,0	200,0	0,0	0,0	0,0	200,0
72080	Mise à niveau et modernisation des systèmes de répartition des interventions d'urgence	4 474,0	7 700,0	2 829,0	2 397,0	12 926,0	0,0	0,0	0,0	17 400,0
72501	Retour automatisé en libre-service pour les bibliothèques	0,0	800,0	800,0	1 800,0	3 400,0	0,0	2 300,0	0,0	5 700,0
72514	Carte universelle d'authentification citoyenne	0,0	2 000,0	1 000,0	0,0	3 000,0	0,0	0,0	0,0	3 000,0
72515	Système de gestion des loisirs municipaux	2 176,0	0,0	924,0	0,0	924,0	0,0	0,0	0,0	3 100,0
72660	Réforme des services d'accueil-Espace pour la vie	4 500,0	0,0	500,0	0,0	500,0	0,0	0,0	0,0	5 000,0
72670	Gestion des files d'attente et des rendez-vous en ligne	0,0	1 500,0	0,0	0,0	1 500,0	0,0	0,0	0,0	1 500,0
72690	Applications mobiles - Espace pour la vie	0,0	750,0	750,0	1 500,0	3 000,0	0,0	0,0	0,0	3 000,0
72720	Refonte des plateformes numériques des bibliothèques	0,0	250,0	700,0	750,0	1 700,0	0,0	0,0	0,0	1 700,0
72722	Animation numérique des sites culturels, des bibliothèques et autres lieux	0,0	500,0	1 000,0	2 000,0	3 500,0	0,0	0,0	0,0	3 500,0
73050	Application pour le programme de la gestion des subventions	0,0	0,0	0,0	600,0	600,0	0,0	2 800,0	0,0	3 400,0

Liste des projets

(page 5 de 6)

TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION

Listes des projets

(en milliers de dollars)

N°	PROJET	Coûts fiches	PTI 2018-2020 (brut)				Source externe de financement	Ultérieur au PTI 2018-2020	Source externe de financement	Total projet net
		Avant 2018	2018	2019	2020	Total	2018-2020	2021 et +	2021 et +	
73100	Système budgétaire	5 916,0	404,0	2 920,0	2 329,0	5 653,0	0,0	5 431,0	0,0	17 000,0
74011	Mise à niveau des systèmes de gestion de l'information du laboratoire	0,0	353,0	330,0	0,0	683,0	0,0	0,0	0,0	683,0
74250	Système de gestion des ressources humaines	13 315,0	1 400,0	5 100,0	5 932,0	12 432,0	0,0	25 000,0	0,0	50 747,0
74551	Système de taxation et d'évaluation foncière	0,0	800,0	2 000,0	2 000,0	4 800,0	0,0	7 493,0	0,0	12 293,0
74561	Gestion de l'évolution bureautique	13 300,0	6 804,0	0,0	0,0	6 804,0	0,0	4 741,0	0,0	24 845,0
74811	Bonification du service numérique d'information sur le déneigement		558,0	1 108,0	518,0	2 184,0	0,0	0,0	0,0	2 184,0
74840	Gestion des parcours génériques (suivi véhiculaire)	3 700,0	500,0	900,0	462,0	1 862,0	0,0	0,0	0,0	5 562,0
74850	Renseignement	4 633,0	600,0	0,0	0,0	600,0	0,0	0,0	0,0	5 233,0
74910	Paiement en ligne	950,0	550,0	0,0	0,0	550,0	0,0	0,0	0,0	1 500,0
74925	Assistant à la gestion des interventions dans les rues (AGIR)	2 100,0	800,0	1 717,0	2 821,0	5 338,0	0,0	1 378,0	0,0	8 816,0
74950	Réforme TI des régimes de retraite	2 045,0	250,0	250,0	400,0	900,0	0,0	363,0	0,0	3 308,0
74955	Système de gestion de la relation client pour le Bureau des régimes de retraite	0,0	300,0	1 500,0	1 100,0	2 900,0	0,0	200,0	0,0	3 100,0
74960	Intégration du nouveau système d'assurances collectives	0,0	500,0	0,0	0,0	500,0	0,0	0,0	0,0	500,0
74990	Infrastructures TI des projets en transport	1 000,0	0,0	0,0	1 100,0	1 100,0	0,0	1 200,0	0,0	3 300,0
74991	Solution mobile pour le transport actif	0,0	589,0	500,0	439,0	1 528,0	0,0	0,0	0,0	1 528,0
74992	Système de gestion des inspections du domaine public et privé	0,0	279,0	820,0	2 100,0	3 199,0	0,0	0,0	0,0	3 199,0

Liste des projets (page 6 de 6)

TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION

Listes des projets

(en milliers de dollars)

N°	PROJET	Coûts fiches	PTI 2018-2020 (brut)				Source externe de financement	Ultérieur au PTI 2018-2020	Source externe de financement	Total projet net
		Avant 2018	2018	2019	2020	Total	2018-2020	2021 et +	2021 et +	
74993	Services numériques transactionnels aux citoyens et entreprises	0,0	940,0	1 000,0	1 873,0	3 813,0	0,0	0,0	0,0	3 813,0
75400	Tableaux de bord-Subventions à la propriété	500,0	0,0	300,0	0,0	300,0	0,0	0,0	0,0	800,0
75405	Saisie et paiement en ligne des programmes de subventions à l'habitation	0,0	0,0	400,0	0,0	400,0	0,0	0,0	0,0	400,0
76606	Système de gestion contractuelle	0,0	0,0	0,0	1 669,0	1 669,0	0,0	3 862,0	0,0	5 531,0
78010	Mise en place du Wi-Fi à l'échelle de la Ville	800,0	500,0	450,0	500,0	1 450,0	0,0	1 650,0	0,0	3 900,0
78032	Communications numériques	1 100,0	550,0	500,0	500,0	1 550,0	0,0	3 450,0	0,0	6 100,0
78067	Intégration technologique des unités d'affaires	0,0	1 000,0	500,0	500,0	2 000,0	0,0	2 100,0	0,0	4 100,0
78073	Programme d'infrastructure urbaine numérique	0,0	1 500,0	0,0	0,0	1 500,0	0,0	0,0	0,0	1 500,0
Total :		273 353,0	84 022,0	72 942,0	67 409,0	224 373,0	0,0	209 860,0	0,0	707 586,0

PTI 2018-2020**Impacts sur le budget de fonctionnement**

Deux projets ont identifié des impacts sur le budget de fonctionnement :

Projets	2018	2019	2020	Après 2020
74250 – Système de gestion des ressources humaines Coûts récurrents de licences d'une solution en mode services (SaaS); les coûts pourraient varier selon les fournisseurs retenus.	2 395	2 947	3 499	3 499
74850 – Renseignement Coûts récurrents de contrat d'entretien annuel à payer au fournisseur.	139	139	139	139
TOTAL (milliers \$)	2 534	3 086	3 638	3 638

Autres impacts

Les coûts additionnels et les économies seront évalués dans le cadre de la réalisation des projets.

Annexes

- A-1 PTI 2018-2020 par catégorie d'actifs
- A-2 PTI à la charge des contribuables (subventions et autres sources de financement)
- A-3 Liste des programmes
- A-4 Liste des projets par compétence
- A-5 Liste des projets par axe des priorités

A-1 PTI 2018-2020 par catégorie d'actifs

PTI 2018-2020 : 224,4 M\$

- Ces investissements permettront de réaliser les projets liés au plan d'action de la Ville intelligente et numérique, de réaliser des projets de transformation organisationnelle, de maintenir et de moderniser les actifs informatiques de la Ville.
- Des dépenses de 150,8 M\$ (70,4 %) sont consacrées pour la protection et la réhabilitation d'éléments d'actifs et 66,4 M\$ pour le développement d'actifs (29,6 %).

TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION

PTI 2018-2020 par catégories d'actifs

(en milliers de dollars)

CATÉGORIES D'ACTIFS	2018			2019			2020			2018-2020		
	Protection	Développement	Total	Protection	Développement	Total	Protection	Développement	Total	Protection	Développement	Total
CONSEIL MUNICIPAL												
Infrastructures routières			0,0			0,0			0,0	0,0	0,0	0,0
Environnement et infrastructures souterraines			0,0			0,0			0,0	0,0	0,0	0,0
Parcs, espaces verts et terrains de jeux			0,0			0,0			0,0	0,0	0,0	0,0
Bâtiments			0,0			0,0			0,0	0,0	0,0	0,0
Terrains			0,0			0,0			0,0	0,0	0,0	0,0
Véhicules			0,0			0,0			0,0	0,0	0,0	0,0
Ameublement et équipements de bureau	21 223,0	13 662,0	34 885,0	24 952,0	12 647,0	37 599,0	20 979,0	17 682,0	38 661,0	67 154,0	43 991,0	111 145,0
Machinerie, outillage spécialisé et équipements			0,0			0,0			0,0	0,0	0,0	0,0
Autres éléments de l'actif			0,0			0,0			0,0	0,0	0,0	0,0
Total :	21 223,0	13 662,0	34 885,0	24 952,0	12 647,0	37 599,0	20 979,0	17 682,0	38 661,0	67 154,0	43 991,0	111 145,0
	pourcentage relatif ==>		60,8 %	39,2 %	66,4 %	33,6 %	54,3 %	45,7 %	60,4 %	39,6 %		

A-1 PTI 2018-2020 par catégorie d'actifs (suite)

TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION

PTI 2018-2020 par catégories d'actifs

(en milliers de dollars)

CONSEIL AGGLOMÉRATION	2018			2019			2020			2018-2020		
	Protection	Développement	Total	Protection	Développement	Total	Protection	Développement	Total	Protection	Développement	Total
Infrastructures routières			0,0			0,0			0,0	0,0	0,0	0,0
Environnement et infrastructures souterraines			0,0			0,0			0,0	0,0	0,0	0,0
Parcs, espaces verts et terrains de jeux			0,0			0,0			0,0	0,0	0,0	0,0
Bâtiments			0,0			0,0			0,0	0,0	0,0	0,0
Terrains			0,0			0,0			0,0	0,0	0,0	0,0
Véhicules			0,0			0,0			0,0	0,0	0,0	0,0
Ameublement et équipements de bureau	41 302,0	7 835,0	49 137,0	28 148,0	7 195,0	35 343,0	21 325,0	7 423,0	28 748,0	90 775,0	22 453,0	113 228,0
Machinerie, outillage spécialisé et équipements			0,0			0,0			0,0	0,0	0,0	0,0
Autres éléments de l'actif			0,0			0,0			0,0	0,0	0,0	0,0
Total :	41 302,0	7 835,0	49 137,0	28 148,0	7 195,0	35 343,0	21 325,0	7 423,0	28 748,0	90 775,0	22 453,0	113 228,0
pourcentage relatif ==>	84,1 %	15,9 %		79,6 %	20,4 %		74,2 %	25,8 %		80,2 %	19,8 %	

CATÉGORIES D'ACTIFS	2018			2019			2020			2018-2020		
	Protection	Développement	Total	Protection	Développement	Total	Protection	Développement	Total	Protection	Développement	Total
GLOBAL												
Infrastructures routières	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Environnement et infrastructures souterraines	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Parcs, espaces verts et terrains de jeux	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Bâtiments	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Terrains	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Véhicules	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ameublement et équipements de bureau	62 525,0	21 497,0	84 022,0	53 100,0	19 842,0	72 942,0	42 304,0	25 105,0	67 409,0	157 929,0	66 444,0	224 373,0
Machinerie, outillage spécialisé et équipements	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Autres éléments de l'actif	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total :	62 525,0	21 497,0	84 022,0	53 100,0	19 842,0	72 942,0	42 304,0	25 105,0	67 409,0	157 929,0	66 444,0	224 373,0
pourcentage relatif ==>	74,4 %	25,6 %		72,8 %	27,2 %		62,8 %	37,2 %		70,4 %	29,6 %	

A-2 PTI à la charge des contribuables (subventions et autres sources de financement)

PTI 2018-2020 : 224,4 M\$

- Au net, un montant de 224,4 M\$ sera à la charge des contribuables, soit 100 % du PTI planifié.
- 111,1 M\$ (49,5 %) des investissements prévus par le Service relèvent du conseil municipal.
- 113,2 M\$ (50,5 %) relèvent du conseil d'agglomération.

TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION

PTI 2018-2020 à la charge des contribuables

(en milliers de dollars)

MODES DE FINANCEMENT	2018			2019			2020			2018-2020		
	Conseil municipal	Conseil agglomération	Total	Conseil municipal	Conseil agglomération	Total	Conseil municipal	Conseil agglomération	Total	Conseil municipal	Conseil agglomération	Total
Programmation déposée	34 885,0	49 137,0	84 022,0	37 599,0	35 343,0	72 942,0	38 661,0	28 748,0	67 409,0	111 145,0	113 228,0	224 373,0
Source de financement externe												
Transferts (subventions)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Contributions des promoteurs	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Autres revenus	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Montant à la charge des contribuables	34 885,0	49 137,0	84 022,0	37 599,0	35 343,0	72 942,0	38 661,0	28 748,0	67 409,0	111 145,0	113 228,0	224 373,0

A-3 Liste des programmes

Aucun programme n'est inscrit au PTI 2018-2020 du Service des TI

TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION

Listes des programmes par compétences

(en milliers de dollars)

N° PROGRAMME	Compétence					Budget original	PTI 2018-20120			
		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Total
Total :		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

A-4 Liste des projets par compétence (page 1 de 8)

TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION

Listes des projets par compétences

(en milliers de dollars)

N°	PROJET	Compétence	Coûts fiches	PTI 2018-2020 (brut)				Source externe de financement	Ultérieur au PTI 2018-2020	Source externe de financement	Total projet net
			Avant 2018	2018	2019	2020	Total	2018-2020	2021 et +	2021 et +	
9000	Chantier d'amélioration du réseau logistique et de la gestion des stocks	A	1 852,0	753,0	602,0	0,0	1 355,0	0,0	0,0	0,0	3 207,0
		M	1 837,0	747,0	598,0	0,0	1 345,0	0,0	0,0	0,0	3 182,0
54444	Développement et mise en oeuvre des applications informatiques de la gestion des matières résiduelles	A	1 114,0	250,0	500,0	250,0	1 000,0	0,0	1 675,0	0,0	3 789,0
60006	Investissements-Ville intelligente et numérique	A	3 765,0	540,0	313,0	402,0	1 255,0	0,0	0,0	0,0	5 020,0
		M	3 735,0	535,0	311,0	399,0	1 245,0	0,0	0,0	0,0	4 980,0
60090	Plateforme de gestion de projets et de portefeuilles TI	A	1 072,0	351,0	351,0	0,0	702,0	0,0	0,0	0,0	1 774,0
		M	1 063,0	349,0	349,0	0,0	698,0	0,0	0,0	0,0	1 761,0
60110	Programme de sécurité et de continuité TI	A	954,0	301,0	334,0	327,0	962,0	0,0	3 254,0	0,0	5 170,0
		M	946,0	299,0	332,0	325,0	956,0	0,0	3 228,0	0,0	5 130,0
61000	Modernisation des services TI	A	502,0	602,0	251,0	251,0	1 104,0	0,0	2 032,0	0,0	3 638,0
		M	498,0	598,0	249,0	249,0	1 096,0	0,0	2 016,0	0,0	3 610,0
68008	SERAM système évolué de radiocommunication de l'agglomération de Montréal	A	70 022,0	12 421,0	4 557,0	0,0	16 978,0	0,0	0,0	0,0	87 000,0
68037	Communications évoluées	A	0,0	251,0	251,0	251,0	753,0	0,0	14 676,0	0,0	15 429,0
		M	0,0	249,0	249,0	249,0	747,0	0,0	14 559,0	0,0	15 306,0
68092	Migration du système intégré Montréal (SIMON)	A	954,0	201,0	653,0	653,0	1 507,0	0,0	502,0	0,0	2 963,0
		M	946,0	199,0	647,0	647,0	1 493,0	0,0	498,0	0,0	2 937,0
68094	Approvisionnement - Gestion vestimentaire intégrée	A	0,0	376,0	0,0	0,0	376,0	0,0	0,0	0,0	376,0
		M	0,0	373,0	0,0	0,0	373,0	0,0	0,0	0,0	373,0
68111	Modernisation des télécommunications	A	10 622,0	266,0	502,0	359,0	1 127,0	0,0	27 789,0	0,0	39 538,0
		M	10 537,0	263,0	498,0	356,0	1 117,0	0,0	27 567,0	0,0	39 221,0

* Compétence : A = Conseil d'agglomération, M = Conseil municipal

A-4 Liste des projets par compétence (page 2 de 8)

TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION

Listes des projets par compétences

(en milliers de dollars)

N° PROJET	Compétence	Coûts fiches	PTI 2018-2020 (brut)				Source externe de financement	Ultérieur au PTI 2018-2020	Source externe de financement	Total projet net	
		Avant 2018	2018	2019	2020	Total	2018-2020	2021 et +	2021 et +		
68122	Gestion des services aux utilisateurs	A	349,0	251,0	251,0	251,0	753,0	0,0	4 739,0	0,0	5 841,0
		M	346,0	249,0	249,0	249,0	747,0	0,0	4 701,0	0,0	5 794,0
68145	Outil de suivi et de contrôle des inventaires du matériel roulant	A	100,0	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	200,0
		M	100,0	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	200,0
68215	Actualisation des sites web du Service de l'urbanisme	M	0,0	0,0	300,0	200,0	500,0	0,0	0,0	0,0	500,0
68255	Gestion des identités	A	2 077,0	452,0	452,0	452,0	1 356,0	0,0	0,0	0,0	3 433,0
		M	2 060,0	448,0	448,0	448,0	1 344,0	0,0	0,0	0,0	3 404,0
68272	Cadenassage et SIGI mobile (système intégré de gestion des immeubles)	A	734,0	201,0	0,0	0,0	201,0	0,0	0,0	0,0	935,0
		M	728,0	199,0	0,0	0,0	199,0	0,0	0,0	0,0	927,0
68275	Modernisation des TI des systèmes des immeubles	M	950,0	0,0	500,0	800,0	1 300,0	0,0	300,0	0,0	2 550,0
68305	Modernisation des opérations policières	A	5 095,0	3 000,0	2 000,0	2 000,0	7 000,0	0,0	1 719,0	0,0	13 814,0
68420	Modernisation des systèmes de soutien aux opérations et à la prévention du SIM	A	980,0	700,0	520,0	0,0	1 220,0	0,0	0,0	0,0	2 200,0
69205	Modernisation de la plateforme géomatique	A	703,0	201,0	452,0	628,0	1 281,0	0,0	377,0	0,0	2 361,0
		M	697,0	199,0	448,0	622,0	1 269,0	0,0	373,0	0,0	2 339,0
70024	Nouveau code de procédure civile (NCPC)	A	470,0	470,0	0,0	0,0	470,0	0,0	0,0	0,0	940,0
70025	Cour municipale numérique	A	3 400,0	2 800,0	2 400,0	2 800,0	8 000,0	0,0	0,0	0,0	11 400,0
70040	Mon dossier réclamation - Portail de la Ville	A	0,0	0,0	292,0	0,0	292,0	0,0	0,0	0,0	292,0
		M	0,0	0,0	289,0	0,0	289,0	0,0	0,0	0,0	289,0
70099	Création d'un inventaire numérique	A	0,0	0,0	140,0	79,0	219,0	0,0	0,0	0,0	219,0
		M	0,0	0,0	139,0	79,0	218,0	0,0	0,0	0,0	218,0

A-4 Liste des projets par compétence (page 3 de 8)

TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION

Listes des projets par compétences

(en milliers de dollars)

N°	PROJET	Compétence	Coûts fiches	PTI 2018-2020 (brut)				Source externe de financement	Ultérieur au PTI 2018-2020	Source externe de financement	Total projet net
			Avant 2018	2018	2019	2020	Total	2018-2020	2021 et +	2021 et +	
70120	Refonte des plateformes numériques d'Espace pour la vie	M	0,0	250,0	1 250,0	0,0	1 500,0	0,0	0,0	0,0	1 500,0
70150	Remplacement du portail web de la Ville	A	3 957,0	1 506,0	1 063,0	0,0	2 569,0	0,0	0,0	0,0	6 526,0
		M	3 925,0	1 494,0	1 055,0	0,0	2 549,0	0,0	0,0	0,0	6 474,0
70160	Refonte du portail intranet	A	0,0	0,0	653,0	602,0	1 255,0	0,0	0,0	0,0	1 255,0
		M	0,0	0,0	647,0	598,0	1 245,0	0,0	0,0	0,0	1 245,0
70170	Modernisation des applications de la gestion durable de l'eau	M	350,0	497,0	53,0	0,0	550,0	0,0	0,0	0,0	900,0
70175	Infrastructures et outils TI-Gestion de l'eau	A	2 000,0	1 025,0	1 250,0	1 250,0	3 525,0	0,0	1 425,0	0,0	6 950,0
70178	Centre opérationnel et données résilientes pour l'eau potable	A	0,0	250,0	1 036,0	1 369,0	2 655,0	0,0	1 423,0	0,0	4 078,0
70183	Amélioration du système d'acquisition des données réelles	A	0,0	300,0	674,0	1 183,0	2 157,0	0,0	0,0	0,0	2 157,0
70189	Mise en place des équipements TI du nouveau bâtiment de l'usine Atwater	A	0,0	500,0	500,0	0,0	1 000,0	0,0	0,0	0,0	1 000,0
70190	Présence numérique-Fondation	A	4 146,0	0,0	502,0	623,0	1 125,0	0,0	1 757,0	0,0	7 028,0
		M	4 113,0	0,0	498,0	618,0	1 116,0	0,0	1 743,0	0,0	6 972,0
70250	Refonte des systèmes de gestion du processus décisionnel	A	1 581,0	0,0	272,0	1 260,0	1 532,0	0,0	0,0	0,0	3 113,0
		M	1 569,0	0,0	269,0	1 249,0	1 518,0	0,0	0,0	0,0	3 087,0
70311	Tableaux de bord 311	M	0,0	165,0	0,0	0,0	165,0	0,0	0,0	0,0	165,0
70330	Données ouvertes	A	325,0	629,0	75,0	75,0	779,0	0,0	0,0	0,0	1 104,0
		M	322,0	624,0	75,0	75,0	774,0	0,0	0,0	0,0	1 096,0
70411	Système de gestion du répertoire des industries et du commerce	M	0,0	0,0	0,0	600,0	600,0	0,0	0,0	0,0	600,0

A-4 Liste des projets par compétence (page 4 de 8)

TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION

Listes des projets par compétences

(en milliers de dollars)

N°	PROJET	Compétence	Coûts fiches	PTI 2018-2020 (brut)				Source externe de financement	Ultérieur au PTI 2018-2020	Source externe de financement	Total projet net
			Avant 2018	2018	2019	2020	Total	2018-2020	2021 et +	2021 et +	
70450	Optimisation de la gestion des paiements	A	1 506,0	151,0	326,0	326,0	803,0	0,0	326,0	0,0	2 635,0
		M	1 494,0	149,0	324,0	324,0	797,0	0,0	324,0	0,0	2 615,0
70500	Bureau de demain	A	3 740,0	615,0	665,0	0,0	1 280,0	0,0	0,0	0,0	5 020,0
		M	3 710,0	610,0	660,0	0,0	1 270,0	0,0	0,0	0,0	4 980,0
70540	Intelligence d'affaires-Infrastructure et outils	A	1 506,0	502,0	502,0	502,0	1 506,0	0,0	551,0	0,0	3 563,0
		M	1 494,0	498,0	498,0	498,0	1 494,0	0,0	547,0	0,0	3 535,0
70620	Numérisation des microfilms des Archives de Montréal	M	1 050,0	550,0	400,0	400,0	1 350,0	0,0	0,0	0,0	2 400,0
70750	Intelligence d'affaires-Finances	A	2 028,0	226,0	0,0	0,0	226,0	0,0	0,0	0,0	2 254,0
		M	2 011,0	224,0	0,0	0,0	224,0	0,0	0,0	0,0	2 235,0
70850	Indicateurs de gestion institutionnels (gestion par activités)	A	1 933,0	251,0	452,0	126,0	829,0	0,0	0,0	0,0	2 762,0
		M	1 917,0	249,0	448,0	124,0	821,0	0,0	0,0	0,0	2 738,0
70900	Gestion des capacités des serveurs	A	11 823,0	355,0	0,0	0,0	355,0	0,0	0,0	0,0	12 178,0
		M	11 729,0	353,0	0,0	0,0	353,0	0,0	0,0	0,0	12 082,0
70910	Programme Plateformes et Infrastructures	A	0,0	798,0	502,0	371,0	1 671,0	0,0	10 979,0	0,0	12 650,0
		M	0,0	792,0	498,0	369,0	1 659,0	0,0	10 891,0	0,0	12 550,0
71050	Modernisation des TI des projets du Service de concertation des arrondissements	M	2 298,0	2 633,0	1 814,0	1 834,0	6 281,0	0,0	1 209,0	0,0	9 788,0
71350	Gestionnaire électronique de documents	A	2 060,0	502,0	502,0	502,0	1 506,0	0,0	751,0	0,0	4 317,0
		M	2 043,0	498,0	498,0	498,0	1 494,0	0,0	746,0	0,0	4 283,0
71550	Système de gestion des actifs municipaux	M	7 556,0	3 200,0	2 900,0	2 750,0	8 850,0	0,0	4 594,0	0,0	21 000,0
71710	Matrice graphique publique	A	0,0	0,0	286,0	92,0	378,0	0,0	0,0	0,0	378,0

A-4 Liste des projets par compétence

(page 5 de 8)

TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION

Listes des projets par compétences

(en milliers de dollars)

N° PROJET	Compétence	Coûts fiches	PTI 2018-2020 (brut)				Source externe de financement	Ultérieur au PTI 2018-2020	Source externe de financement	Total projet net	
		Avant 2018	2018	2019	2020	Total	2018-2020	2021 et +	2021 et +		
71720	Mise à jour du système de contrôle des procédés pour la station Jean-R. Marcotte	A	0,0	805,0	810,0	1 195,0	2 810,0	0,0	421,0	0,0	3 231,0
71750	Refonte du système de gestion de la qualité de l'air et de l'eau (GAE)	A	1 450,0	250,0	960,0	780,0	1 990,0	0,0	200,0	0,0	3 640,0
71875	Mise à niveau des systèmes pour la désinfection et l'ozonation des eaux usées	A	0,0	600,0	600,0	600,0	1 800,0	0,0	0,0	0,0	1 800,0
71881	Implantation d'un outil de calcul pour la désinfection de l'eau potable	A	0,0	200,0	0,0	0,0	200,0	0,0	0,0	0,0	200,0
72080	Mise à niveau et modernisation des systèmes de répartition des interventions d'urgence	A	4 474,0	7 700,0	2 829,0	2 397,0	12 926,0	0,0	0,0	0,0	17 400,0
72501	Retour automatisé en libre-service pour les bibliothèques	M	0,0	800,0	800,0	1 800,0	3 400,0	0,0	2 300,0	0,0	5 700,0
72514	Carte universelle d'authentification citoyenne	M	0,0	2 000,0	1 000,0	0,0	3 000,0	0,0	0,0	0,0	3 000,0
72515	Système de gestion des loisirs municipaux	M	2 176,0	0,0	924,0	0,0	924,0	0,0	0,0	0,0	3 100,0
72660	Réforme des services d'accueil-Espace pour la vie	M	4 500,0	0,0	500,0	0,0	500,0	0,0	0,0	0,0	5 000,0
72670	Gestion des files d'attente et des rendez-vous en ligne	M	0,0	1 500,0	0,0	0,0	1 500,0	0,0	0,0	0,0	1 500,0

A-4 Liste des projets par compétence (page 6 de 8)

TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION

Listes des projets par compétences

(en milliers de dollars)

N°	PROJET	Compétence	Coûts fiches	PTI 2018-2020 (brut)				Source externe de financement	Ultérieur au PTI 2018-2020	Source externe de financement	Total projet net
			Avant 2018	2018	2019	2020	Total	2018-2020	2021 et +	2021 et +	
72690	Applications mobiles - Espace pour la vie	M	0,0	750,0	750,0	1 500,0	3 000,0	0,0	0,0	0,0	3 000,0
72720	Refonte des plateformes numériques des bibliothèques	M	0,0	250,0	700,0	750,0	1 700,0	0,0	0,0	0,0	1 700,0
72722	Animation numérique des sites culturels, des bibliothèques et autres lieux	M	0,0	500,0	1 000,0	2 000,0	3 500,0	0,0	0,0	0,0	3 500,0
73050	Application pour le programme de la gestion des subventions	A	0,0	0,0	0,0	301,0	301,0	0,0	1 406,0	0,0	1 707,0
		M	0,0	0,0	0,0	299,0	299,0	0,0	1 394,0	0,0	1 693,0
73100	Système budgétaire	A	2 970,0	203,0	1 466,0	1 169,0	2 838,0	0,0	2 726,0	0,0	8 534,0
		M	2 946,0	201,0	1 454,0	1 160,0	2 815,0	0,0	2 705,0	0,0	8 466,0
74011	Mise à niveau des systèmes de gestion de l'information du laboratoire	A	0,0	353,0	330,0	0,0	683,0	0,0	0,0	0,0	683,0
74250	Système de gestion des ressources humaines	A	6 684,0	703,0	2 560,0	2 978,0	6 241,0	0,0	12 550,0	0,0	25 475,0
		M	6 631,0	697,0	2 540,0	2 954,0	6 191,0	0,0	12 450,0	0,0	25 272,0
74551	Système de taxation et d'évaluation foncière	M	0,0	800,0	2 000,0	2 000,0	4 800,0	0,0	7 493,0	0,0	12 293,0
74561	Gestion de l'évolution bureautique	A	6 677,0	3 416,0	0,0	0,0	3 416,0	0,0	2 380,0	0,0	12 473,0
		M	6 623,0	3 388,0	0,0	0,0	3 388,0	0,0	2 361,0	0,0	12 372,0
74811	Bonification du service numérique d'information sur le déneigement	M	0,0	558,0	1 108,0	518,0	2 184,0	0,0	0,0	0,0	2 184,0
74840	Gestion des parcours génériques (suivi véhiculaire)	M	3 700,0	500,0	900,0	462,0	1 862,0	0,0	0,0	0,0	5 562,0
74850	Renseignement	A	4 633,0	600,0	0,0	0,0	600,0	0,0	0,0	0,0	5 233,0

A-4 Liste des projets par compétence (page 7 de 8)

TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION

Listes des projets par compétences

(en milliers de dollars)

N°	PROJET	Compétence	Coûts fiches	PTI 2018-2020 (brut)				Source externe de financement	Ultérieur au PTI 2018-2020	Source externe de financement	Total projet net
			Avant 2018	2018	2019	2020	Total	2018-2020	2021 et +	2021 et +	
74910	Paiement en ligne	M	950,0	550,0	0,0	0,0	550,0	0,0	0,0	0,0	1 500,0
74925	Assistant à la gestion des interventions dans les rues (AGIR)	M	2 100,0	800,0	1 717,0	2 821,0	5 338,0	0,0	1 378,0	0,0	8 816,0
74950	Réforme TI des régimes de retraite	A	1 027,0	126,0	126,0	201,0	453,0	0,0	182,0	0,0	1 662,0
		M	1 018,0	124,0	124,0	199,0	447,0	0,0	181,0	0,0	1 646,0
74955	Système de gestion de la relation client pour le Bureau des régimes de retraite	A	0,0	151,0	753,0	552,0	1 456,0	0,0	100,0	0,0	1 556,0
		M	0,0	149,0	747,0	548,0	1 444,0	0,0	100,0	0,0	1 544,0
74960	Intégration du nouveau système d'assurances collectives	A	0,0	251,0	0,0	0,0	251,0	0,0	0,0	0,0	251,0
		M	0,0	249,0	0,0	0,0	249,0	0,0	0,0	0,0	249,0
74990	Infrastructures TI des projets en transport	M	1 000,0	0,0	0,0	1 100,0	1 100,0	0,0	1 200,0	0,0	3 300,0
74991	Solution mobile pour le transport actif	M	0,0	589,0	500,0	439,0	1 528,0	0,0	0,0	0,0	1 528,0
74992	Système de gestion des inspections du domaine public et privé	M	0,0	279,0	820,0	2 100,0	3 199,0	0,0	0,0	0,0	3 199,0
74993	Services numériques transactionnels aux citoyens et entreprises	M	0,0	940,0	1 000,0	1 873,0	3 813,0	0,0	0,0	0,0	3 813,0
75400	Tableaux de bord-Subventions à la propriété	M	500,0	0,0	300,0	0,0	300,0	0,0	0,0	0,0	800,0
75405	Saisie et paiement en ligne des programmes de subventions à l'habitation	M	0,0	0,0	400,0	0,0	400,0	0,0	0,0	0,0	400,0

A-4 Liste des projets par compétence (page 8 de 8)

TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION

Listes des projets par compétences

(en milliers de dollars)

N° PROJET	Compétence	Coûts fiches	PTI 2018-2020 (brut)				Source externe de financement	Ultérieur au PTI 2018-2020	Source externe de financement	Total projet net	
		Avant 2018	2018	2019	2020	Total	2018-2020	2021 et +	2021 et +		
76606	Système de gestion contractuelle	A	0,0	0,0	0,0	838,0	838,0	0,0	1 939,0	0,0	2 777,0
		M	0,0	0,0	0,0	831,0	831,0	0,0	1 923,0	0,0	2 754,0
78010	Mise en place du Wi-Fi à l'échelle de la Ville	A	402,0	251,0	226,0	251,0	728,0	0,0	828,0	0,0	1 958,0
		M	398,0	249,0	224,0	249,0	722,0	0,0	822,0	0,0	1 942,0
78032	Communications numériques	A	552,0	276,0	251,0	251,0	778,0	0,0	1 732,0	0,0	3 062,0
		M	548,0	274,0	249,0	249,0	772,0	0,0	1 718,0	0,0	3 038,0
78067	Intégration technologique des unités d'affaires	A	0,0	502,0	251,0	251,0	1 004,0	0,0	1 054,0	0,0	2 058,0
		M	0,0	498,0	249,0	249,0	996,0	0,0	1 046,0	0,0	2 042,0
78073	Programme d'infrastructure urbaine numérique	A	0,0	753,0	0,0	0,0	753,0	0,0	0,0	0,0	753,0
		M	0,0	747,0	0,0	0,0	747,0	0,0	0,0	0,0	747,0
Total :			273 353,0	84 022,0	72 942,0	67 409,0	224 373,0	0,0	209 860,0	0,0	707 586,0

A-5 Liste des projets par axe de priorité

Ville intelligente et numérique

# Investi	Projet (nom officiel)	Total 2018-20	TOTAL PROJET
60006	Investissements Ville intelligente et numérique	2 500	10 000
68111	Modernisation télécommunications	2 244	78 759
70025	Cour municipale numérique	8 000	11 400
70040	Mon dossier réclamation - Portail de la Ville	581	581
70099	Création d'un inventaire numérique	437	437
70150	Remplacement du portail web de la Ville	5 118	13 000
70190	Présence numérique - Fondation	2 241	14 000
70330	Données Ouvertes	1 553	2 200
70620	Numérisation des microfilms des archives de Montréal	1 350	2 400
72514	Carte universelle d'authentification citoyenne	3 000	3 000
72515	Système de gestion des loisirs municipaux	924	3 100
72660	Réforme des services d'accueil - Espace pour la vie	500	5 000
72670	Gestion des files d'attente et des rendez-vous en ligne	1 500	1 500
72690	Applications mobiles - Espace pour la vie	3 000	3 000
72720	Refonte des plateformes numériques des bibliothèques	1 700	1 700
72722	Animation numérique des sites culturels, des bibliothèques et autres lieux	3 500	3 500
74811	Bonification du système numérique d'information sur le déneigement	2 184	2 184
74840	Gestion des parcours génériques (suivi véhiculaire)	1 862	5 562
74910	Paiement en ligne	550	1 500

A-5 Liste des projets par axe de priorité Ville intelligente et numérique (suite)

# Investi	Projet (nom officiel)	Total 2018-20	TOTAL PROJET
74990	Infrastructures TI des projets en transport	1 100	3 300
74991	Solution mobile de transport actif	1 528	1 528
74992	Système de gestion des inspections du domaine privé/public	3 199	3 199
74993	Services numériques transactionnels aux citoyens/entreprises	3 813	3 813
78010	Mise en place du Wi-Fi corporatif	1 450	3 900
78073	Programme d'infrastructure urbaine numérique	1 500	1 500
		55 334	180 063

A-5 Liste des projets par axe de priorité

Transformation organisationnelle

# Investi	Projet (nom officiel)	Total 2018-20	TOTAL PROJET
9000	Chantier d'amélioration du réseau logistique et de la gestion des stocks	2 700	6 389
60090	Plateforme de gestion de projets et de portefeuilles TI	1 400	3 535
60110	Programme de sécurité et de continuité TI	1 918	10 300
61000	Modernisation des services TI	2 200	7 248
68094	Approvisionnement - Gestion vestimentaire intégrée	749	749
68122	Gestion des services aux utilisateurs	1 500	11 635
68255	Gestion des identités	2 700	6 837
70250	Refonte des systèmes de gestion du processus décisionnel	3 050	6 200
70311	Tableau de bord - 311	165	165
70450	Optimisation de la gestion des paiements	1 600	5 250
70500	Bureau de demain	2 550	10 000
70540	Intelligence d'affaires - Infrastructure et outils	3 000	7 098
70850	Indicateurs de gestion institutionnels (Gestion par activités)	1 650	5 500
71350	Gestionnaire électronique de documents	3 000	8 600
72501	Retour automatisé en libre service pour les bibliothèques	3 400	5 700
74250	Système de gestion des ressources humaines	12 432	50 747
76606	Système de gestion contractuelle	1 669	5 531
		45 683	151 484

A-5 Liste des projets par axe de priorité

Modernisation des actifs

# Investi	Projet (nom officiel)	Total 2018-20	TOTAL PROJET
54444	Développement et mise en œuvre des applications informatiques de la gestion des matières résiduelles	1 000	3 789
68037	Communications évoluées	1 500	30 735
68092	Migration du système intégré Montréal (SIMON)	3 000	5 900
68145	Outil de suivi et de contrôle des inventaires du matériel roulant	200	400
68215	Actualisation des sites web du Service de l'urbanisme	500	500
68272	Cadenassage et SIGI mobile (système intégré de gestion des immeubles)	400	1 862
68275	Modernisation TI des systèmes des immeubles	1 300	2 550
68305	Modernisation des opérations policières	7 000	13 814
68420	Modernisation des systèmes de soutien aux opérations et à la prévention du SIM	1 220	2 200
69205	Modernisation de la plateforme géomatique	2 550	4 700
70024	Nouveau code de procédure civile	470	940
70120	Refonte des plateformes numériques d'Espace pour la vie	1 500	1 500
70160	Refonte du portail intranet	2 500	2 500
70170	Modernisation des applications de la gestion durable de l'eau	550	900
70178	Centre opérationnel et données résilientes pour l'eau potable	2 655	4 078
70183	Amélioration du système d'acquisition des données réelles	2 157	2 157
70189	Mise en place des équipements TI du nouveau bâtiment de l'usine Atwater	1 000	1 000
70411	Système de gestion du répertoire des industries et du commerce	600	600
70750	Intelligence d'affaires finances	450	4 489
70910	Programme Plateformes et infrastructures	3 330	25 200
71050	Modernisation TI des projets du Service de la concertation des arrondissements	6 281	9 788

A-5 Liste des projets par axe de priorité

Modernisation des actifs (suite)

# Investi	Projet (nom officiel)	Total 2018-20	TOTAL PROJET
71550	Système de gestion des actifs municipaux	8 850	21 000
71720	Mise à jour du système de contrôle des procédés pour la station Jean-R. Marcotte	2 810	3 231
71750	Refonte du système de gestion de la qualité de l'air et de l'eau (GAE)	1 990	3 640
71875	Mise à niveau des systèmes pour la désinfection et l'ozonation des eaux usées	1 800	1 800
71881	Implantation d'un outil de calcul pour la désinfection de l'eau potable	200	200
73050	Application pour le programme de la gestion des subventions	600	3 400
73100	Système budgétaire	5 653	17 000
74011	Mise à niveau des systèmes de gestion de l'information du laboratoire	683	683
74551	Système de taxation et évaluation foncières	4 800	12 293
74850	Renseignement	600	5 233
74925	Assistant à la gestion des interventions dans les rues (AGIR)	5 338	8 816
74955	Système de gestion de la relation client pour le bureau des régimes de retraite	2 900	3 100
74960	Intégration du nouveau système d'assurances collectives	500	500
75400	Tableaux de bord - subventions à la propriété	300	800
75405	Saisie et paiement en ligne des programmes de subvention à l'habitation	400	400
78032	Communications numériques	1 550	6 100
		79 137	207 798

A-5 Liste des projets par axe de priorité

Maintien des actifs

# Investi	Projet (nom officiel)	Total 2018-20	TOTAL PROJET
68008	SERAM système évolué de radiocommunication de l'agglomération de Montréal	16 978	87 000
70175	Infrastructures et outils TI pour la gestion de l'eau	3 525	6 950
70900	Gestion des capacités des serveurs	708	24 260
71710	Matrice graphique publique	378	378
72080	Mise à niveau et modernisation des systèmes de répartition des interventions d'urgence	12 926	17 400
74561	Gestion de l'évolution bureautique	6 804	24 845
74950	Réforme TI des régimes de retraite	900	3 308
78067	Intégration technologique des unités d'affaires	2 000	4 100
		44 219	168 241

Adresse de l'unité d'affaires et personne-ressource

801 rue Brennan, 9^e étage
Montréal (Québec)
H3C 0G4

Christian Chaput
Directeur du Bureau de projets TI
Service des technologies de l'information
514 872-0543
christian.chaput@ville.montreal.qc.ca