

# Prévisions budgétaires 2018 Service des TI

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

Le 15 janvier 2018



# 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  
sourcing  
innovant

# Organigramme 2017

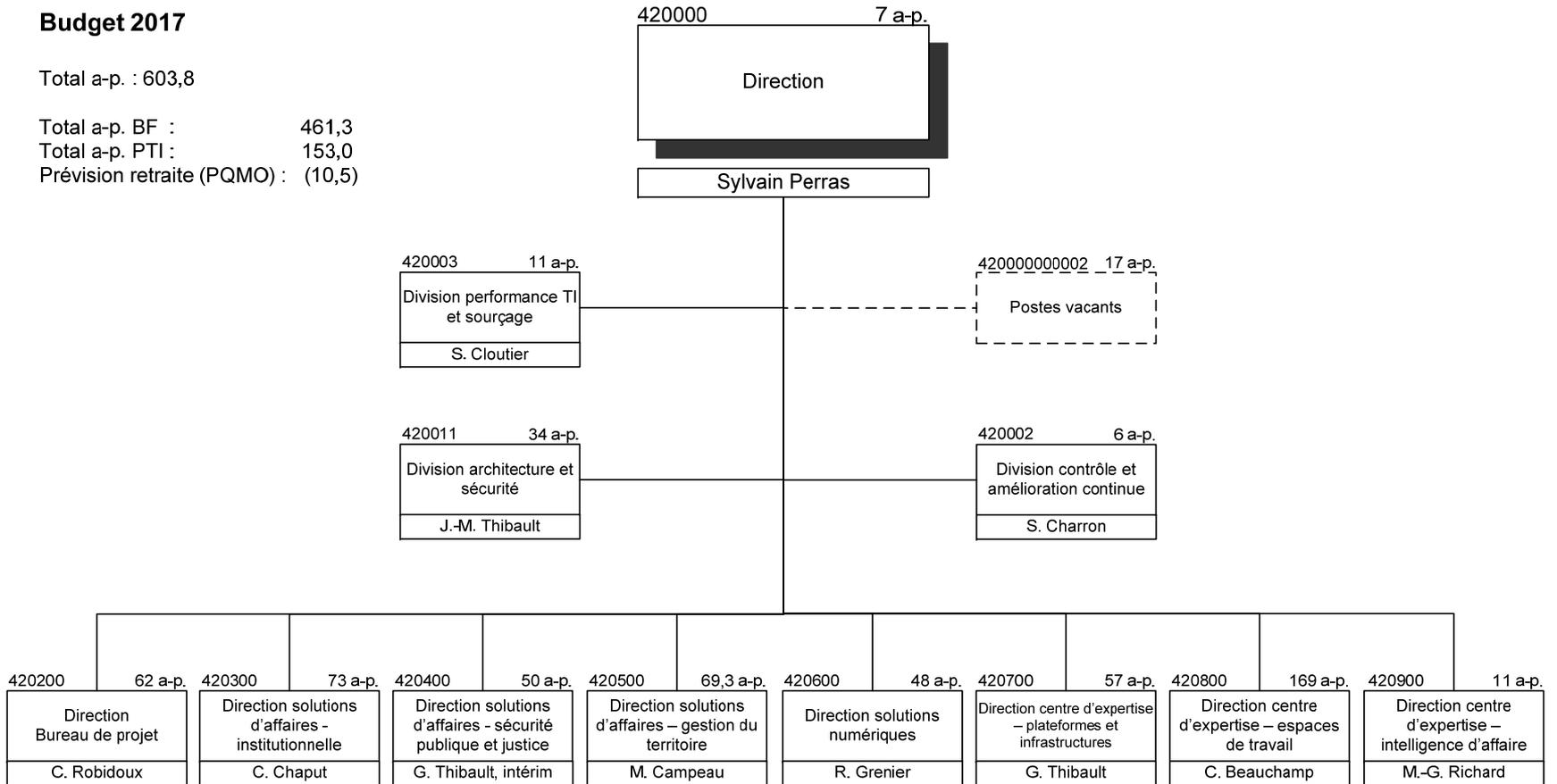
## Budget 2017

Total a-p. : 603,8

Total a-p. BF : 461,3

Total a-p. PTI : 153,0

Prévision retraite (PQMO) : (10,5)

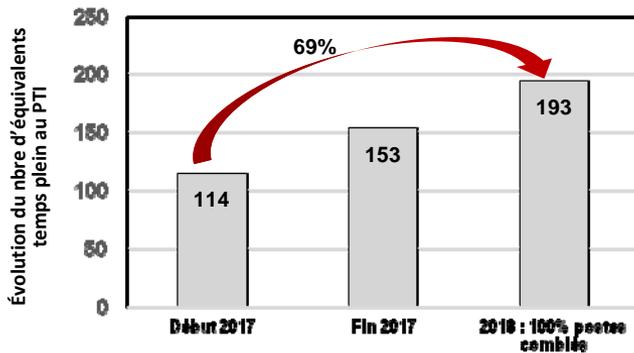
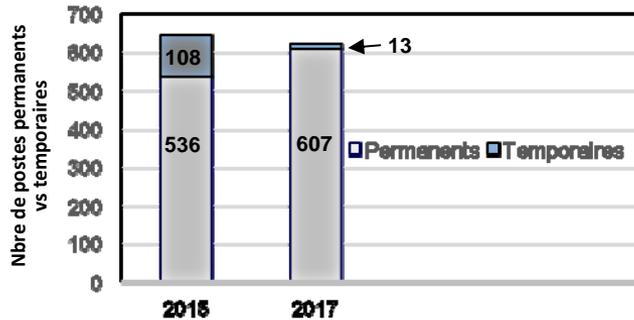


# Objectifs 2017

1. Comblers 100 postes permanents parmi les postes affichés pour les fonctions clés, telles que l'architecture, la sécurité et la gestion de projets :
  - ▶ Réviser les descriptions de postes des principaux emplois cols blancs.
2. Déployer le plan de développement des compétences aux employés.
3. Déployer le modèle matriciel des rôles et responsabilités du Service des TI.
4. Comblers le poste de responsable de la sécurité de l'information pour assurer la gestion intégrée de la sécurité de l'ensemble de la Ville :
  - ▶ Déployer la gouvernance intégrée de la sécurité à la Ville.
5. Mettre en place un programme de recherche et développement.
6. Poursuivre la mise en place du Centre d'opération réseau, suite à la prise en charge complète du réseau de la Ville en 2016.
7. Poursuivre l'architecture d'entreprise et terminer la première phase des 30 principaux domaines clés de la Ville.

## Réalizations 2017

## 1. Recrutement et révision des emplois

**Faits saillants :**

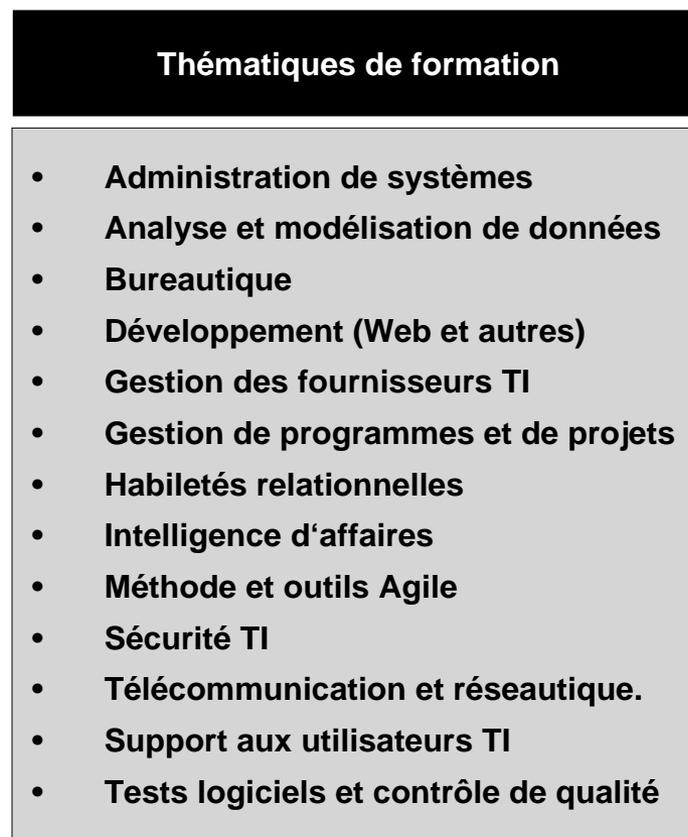
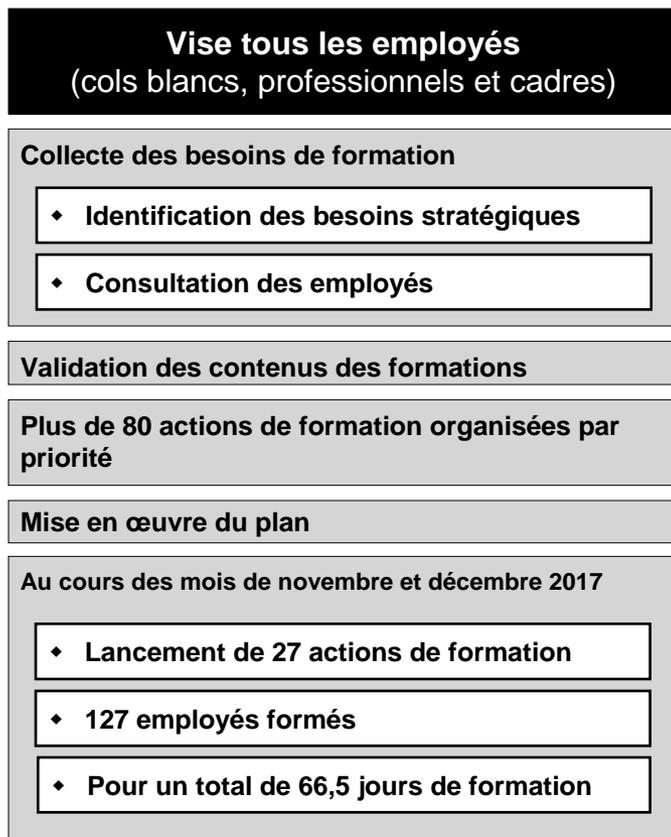
- 2 campagnes de recrutement avec la collaboration du Service des communications;
- Recrutement du Service des TI se traduisant par :
  - ▶ 116 promotions à l'interne;
  - ▶ 60 embauches à l'externe.
- Comblement à près de 90 % de l'équipe de gestion;
- Diminution du nombre de postes temporaires, passant de 108 en 2015 à 13 en décembre 2017, tel que planifié en 2015;
- Le recrutement va se poursuivre en 2018, principalement pour les fonctions clés;
- Année-personne (a-p.) au PTI : augmentation de 114 à 153 a-p. au PTI en 2017. Cible à 193 comme vitesse de croisière, à la fin de 2018.

Campagne de recrutement



# Réalisations 2017 (suite)

## 2. Élaboration du plan de formation en 2017 : une démarche participative!



# Réalisations 2017 (suite)

## 3. Modèle matriciel de rôles et responsabilités

- Finalisation des responsabilités d'équipe et de processus;
- Lancement du programme de modernisation des services TI.



## 4. Déployer la gouvernance intégrée de la sécurité à la Ville

- Nomination du Chef de la sécurité en novembre 2017;
- Intégration du groupe de sécurité SPVM au Service des TI;
- Mise en place d'un programme de sécurité;
- Campagne de sensibilisation en cybersécurité en cours;
- Audits de sécurité & autres activités de sécurité en cours.



## 5. Programme de recherche et développement

### ➤ Lancement du programme de recherche et développement le 15 février 2017

#### Contexte :

- Montréal est le plus grand centre universitaire au Canada, avec 11 universités.
- Plusieurs centres de recherche appliquée et de nombreux laboratoires en technologies de l'information.

#### Objectifs

- Créer un pôle de recherche et développement conjoint entre la Ville, les universités et les centres de recherche;
- Effectuer de la recherche appliquée en support aux activités des projets du plan triennal d'immobilisations.

#### Principaux axes de recherche

- 1.Cybersécurité et résilience informatique;
- 2.Intelligence d'affaires et données massives;
- 3.Intelligence artificielle;
- 4.L'internet des objets et les télécommunications.

#### Participation à plusieurs volets de R&D en cours

- SERENE – RISC : groupe de chercheurs universitaires canadiens en cybersécurité;
- Universités de McGill & UQAM : standards technologiques et éthiques entourant l'infrastructure et le mobilier urbain numérique;
- Centre de recherche informatique (CRIM) : plusieurs projets en données, incluant les données ouvertes.

# Réalisations 2017 (suite)

## 6. Mise en place du Centre d'opération réseau

Suite au rapatriement du réseau de la Ville à la fin de l'année 2016, le Service des TI a mis en place le Centre d'opération réseau :

- ▶ Intégration des réseaux :
  - ◆ Réseau de télécommunications de la Ville;
  - ◆ Réseau WiFi corporatif;
  - ◆ Réseau WiFi public;
  - ◆ Radiocommunication.
- ▶ Mise en place de processus de support.
- ▶ Mise en place d'outils pour la surveillance.



# Réalisations 2017 (suite)

## 7. Architecture TI

### Architecture d'entreprise TI des domaines de la Ville (état actuel) – complétés

- |  |  |  |                                |
|--|--|--|--------------------------------|
| • 311  | • Culture                              | • Grands parcs, verdissement et Mont-Royal | • Sécurité civile              |
| • 911 et unités d'interventions rapides et prioritaires (UIRP) | • Direction générale                   | • Infrastructure, voirie et transports     | • Service de sécurité incendie |
| • Affaires juridiques  | • Eau                                  | • Matériel roulant et ateliers             |                                |
| • Approvisionnement  | • Espace pour la vie                   | • Plateforme et infrastructure             |                                |
| • Cour municipale  | • Finances (sauf taxation)             | • Ressources humaines                      |                                |
|  | • Gestion et planification immobilière |  |                                |

### Architecture d'entreprise TI des domaines de la Ville (état actuel) – en cours & à venir

- |                                    |   |   |   |
|------------------------------------|---|---|---|
| • Bureautique                      | • Diversité sociale                             | • Relations gouvernementales et municipales | • Télécommunications et radiocommunications |
| • Communications                   | • Environnement et mise en valeur du territoire | • Sport                                     |   |
| • Concertation des arrondissements | • Greffe  | • SPVM                                      |   |

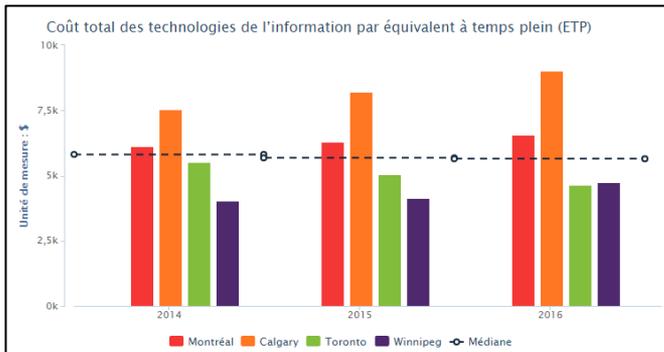
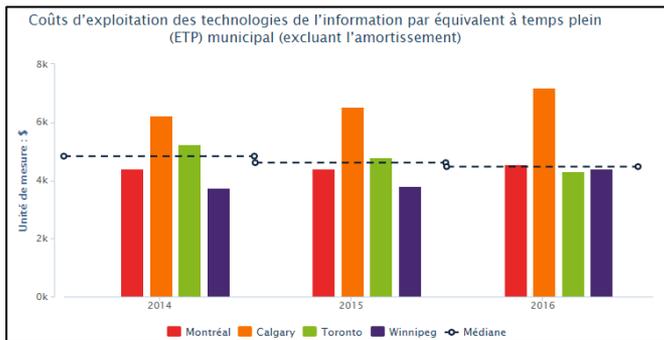
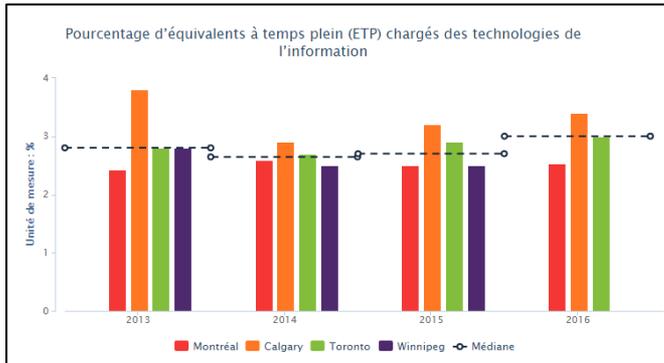
### Architecture d'entreprise TI cible des domaines de la Ville et de fondations TI - complétés

- |  |  |  |
|--|--|--|
| • Évaluation foncière et finances (taxation) | • Fondation géomatique                             | • Fondation des plateformes et de l'infrastructure |
| • Fondation bureautique (en cours)           | • Fondation de gestion du portefeuille d'actifs TI | • Fondation réseautique                            |
| • Fondation cybersécurité                    | • Fondation en intelligence d'affaires             |  |
| • Fondation finance et paiement              | • Fondation en internet des objets                 |  |
|  | • Fondation numérique                              |  |

### Faits saillants :

- Délai en 2017, suite à la résiliation des ententes-cadres et le délai de recrutement des architectes de solutions;
- Focus sur les architectures cibles des projets de fondation et les programmes.

## Indicateurs REM Canada



- Nombre d'employés TI à un niveau compétitif par rapport à la médiane des autres villes;
- La hausse des coûts au budget de fonctionnement est faible et se situe à la médiane des autres villes :
  - La hausse des coûts totaux s'explique essentiellement par les investissements plus importants que les autres villes, étant donné la mise à niveau importante des solutions qui sont désuètes et l'acquisition de nouvelles solutions.
  - Alors que les nouvelles solutions sont en cours d'implantation, les solutions remplacées doivent rester en place jusqu'à leur décommissionnement, ce qui occasionne temporairement des coûts en double.
- La hausse des coûts, due à l'amortissement des investissements, va se poursuivre et s'accélérer avec la croissance du PTI, ce qui s'explique par la désuétude technologique très élevée à la Ville.

# Bilan en matière de santé et sécurité au travail

- 1 accident de travail.
  
- Aucune possibilité d'assignation temporaire pour le seul accident.
  
- Activités en prévention :
  - ▶ Tenue de deux comités locaux en santé et sécurité au travail;
  - ▶ Évaluation de la qualité de l'air dans les locaux du 2580, boulevard St-Joseph Est;
  - ▶ Seize évaluations ergonomiques des postes de travail ont été effectuées.

## Évolution budgétaire 2017 - Revenus

## Revenus - évolution budgétaire 2017

(en milliers de dollars)

	Conseil municipal	Conseil d'agglomération	Total
<b>Budget original 2017</b>	1 806,5	760,6	2 567,1
			-
<b>Budget modifié 2017</b>	1 806,5	760,6	2 567,1
<b>Prévisions 2017</b>	1 819,4	760,6	2 580,0
<b>Surplus (déficit)</b>	12,9	-	12,9
<b>Explications des principaux écarts</b>			
Modification au règlement des tarifs. Abolition des frais de service Web en juin, budget annuel de 921,0 \$ revenu non réalisé de 460,5 \$ (50 %)	(460,5)		(460,5)
Revenu du bureau du taxi suite à services informatiques rendus	473,4		473,4
	12,9	-	12,9

## Évolution budgétaire 2017 - Dépenses

**Dépenses - évolution budgétaire 2017**

(en milliers de dollars)

	Conseil municipal	Conseil d'agglomération	Total
<b>Budget original 2017</b>	<b>84 990,2</b>	<b>1 087,2</b>	<b>86 077,4</b>
Transfert de la Direction générale adjointe de la qualité de vie	1 137,0		1 137,0
Contingence bail du 80 rue Queen	233,3	235,2	468,5
<b>Budget modifié 2017</b>	<b>86 360,5</b>	<b>1 322,4</b>	<b>87 682,9</b>
<b>Prévisions 2017</b>	<b>86 530,5</b>	<b>1 322,4</b>	<b>87 852,9</b>
<b>Surplus (déficit)</b>	<b>(170,0)</b>	<b>-</b>	<b>(170,0)</b>
<b><u>Explications des principaux écarts</u></b>			
Postes vacants	3 227,7		3 227,7
Main-d'œuvre non capitalisée	(1 807,9)		(1 807,9)
Temps supplémentaire	(800,0)		(800,0)
Plan quinquennal de la main-d'œuvre	(1 000,0)		(1 000,0)
Cotisations de l'employeur	(114,1)		(114,1)
Téléphonie et radiocommunication, coûts en parallèle des anciens et nouveaux systèmes	(1 299,0)		(1 299,0)
Budget de formation non utilisé	200,0		200,0
Services professionnels non prévus au budget en contrepartie d'économies sur main-d'œuvre capitalisable non concrétisées	(805,4)		(805,4)
Bureau de demain, implantation d'une suite infonuagique différée en 2018	3 000,0		3 000,0
Augmentation des fonctionnalités sur contrat d'entretien informatique	(589,5)		(589,5)
Équipement pour SÉRAM à être remboursé en 2018 par Villes liées	(500,0)		(500,0)
Désinstallation radios mobiles et fixes non avérées	520,0		520,0
Divers	(201,8)		(201,8)
	<b>(170,0)</b>	<b>-</b>	<b>(170,0)</b>

# Organigramme 2018

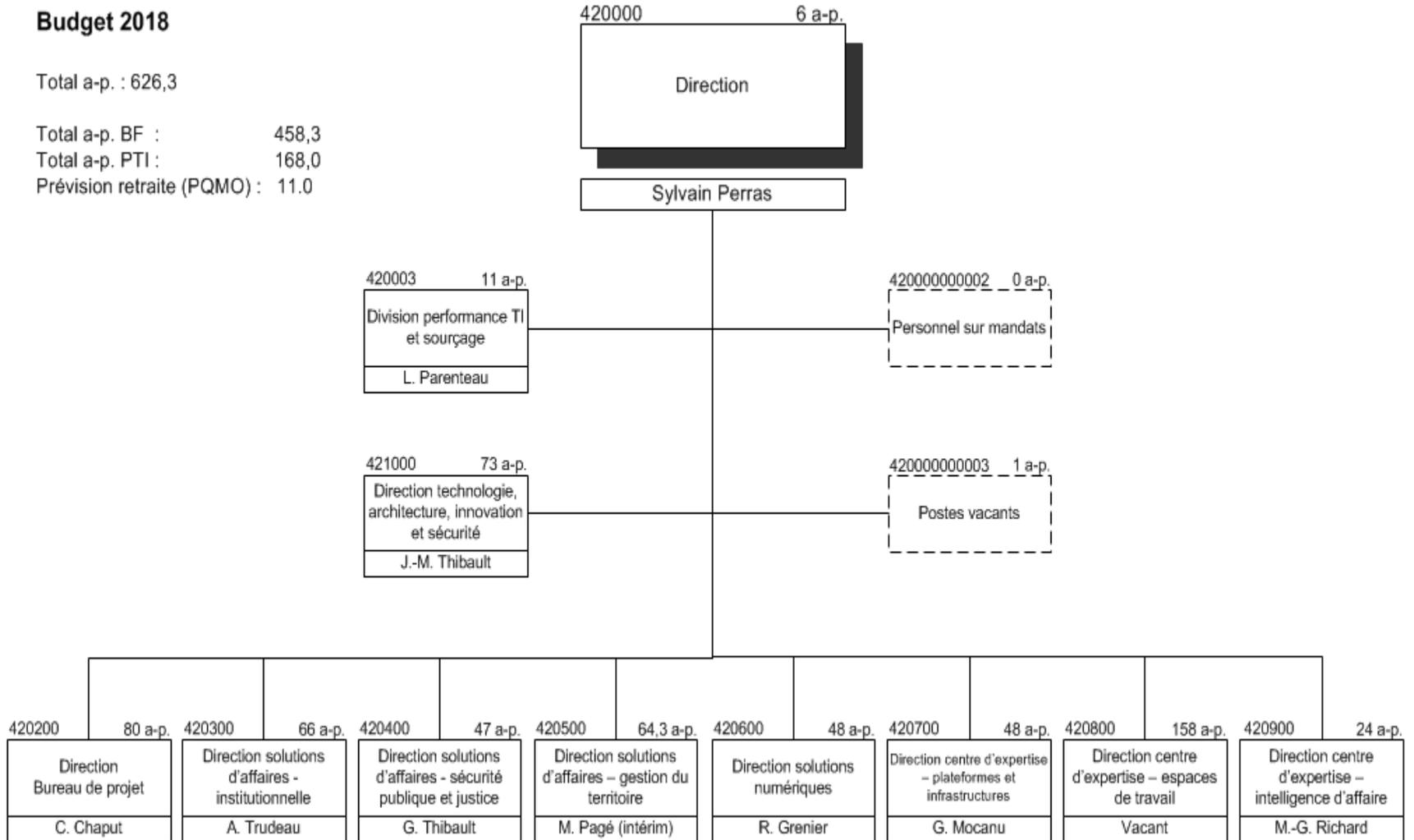
## Budget 2018

Total a-p. : 626,3

Total a-p. BF : 458,3

Total a-p. PTI : 168,0

Prévision retraite (PQMO) : 11,0



# Objectifs 2018

- Terminer le comblement des postes permanents pour les fonctions clés;
- Poursuivre le plan de formation des employés;
- Accroître le nombre d'employés équivalents temps plein aux projets du programme triennal d'immobilisations à 193, à la fin de 2018;
- Terminer l'état actuel de l'architecture TI de tous les domaines de la Ville et effectuer 40 % de l'architecture cible des domaines de la Ville (fin des architectures cibles des données en 2019);
- Mettre en œuvre (programme de 2 ans) la feuille de route de la modernisation des Services TI;
- Mettre en place une politique d'utilisation et de participation au logiciel libre et au design de matériel libre;
- Accroître les partenariats publics avec les villes et autres organisations, notamment au niveau du logiciel libre;
- Poursuivre la mise en place du Centre d'opération réseau en intégrant d'autres services réseautiques et outils;
- Effectuer une étude de faisabilité pour implanter un Centre d'opération TI (COTI) en 2019-20, incluant l'ensemble des TI;
- Poursuivre l'implantation de solutions en mode agile en partenariat avec les services et arrondissements de la Ville;
- Mise en place du comité de sécurité et révision de l'ensemble des politiques et encadrements de sécurité.

# Budget 2018

## Revenus et dépenses par compétences

(en milliers de dollars)

	Revenus						
	Réel comparatif 2013	Réel comparatif 2014	Réel comparatif 2015	Réel comparatif 2016	Prévision comparative 2017	Budget comparatif 2017	Budget 2018
Conseil municipal	3 333,8	2 381,5	1 990,6	2 123,2	1 819,4	1 806,5	895,4
Conseil d'agglomération	564,1	693,7	720,8	717,6	760,6	760,6	767,2
<b>Total</b>	<b>3 897,9</b>	<b>3 075,2</b>	<b>2 711,4</b>	<b>2 840,8</b>	<b>2 580,0</b>	<b>2 567,1</b>	<b>1 662,6</b>

(en milliers de dollars)

	Dépenses						
	Réel comparatif 2013	Réel comparatif 2014	Réel comparatif 2015	Réel comparatif 2016	Prévision comparative 2017	Budget comparatif 2017	Budget 2018
Conseil municipal	85 243,6	81 415,6	80 121,4	83 722,1	82 100,2	81 789,9	86 106,7
Conseil d'agglomération	1 577,7	3 512,8	3 349,5	2 517,1	1 322,4	2 208,8	2 410,7
<b>Total</b>	<b>86 821,3</b>	<b>84 928,4</b>	<b>83 470,9</b>	<b>86 239,2</b>	<b>83 422,6</b>	<b>83 998,7</b>	<b>88 517,4</b>

# Budget 2018

## Revenus et dépenses par objets

### Revenus par objets

(en milliers de dollars)

	Réel comparatif 2013	Réel comparatif 2014	Réel comparatif 2015	Réel comparatif 2016	Prévision comparative 2017	Budget comparatif 2017	Budget 2018
Autres services rendus	3 897,2	2 875,2	2 699,7	2 832,5	2 106,6	2 567,1	1 662,6
Autres revenus	0,7	200,0	0,1	-	473,4	-	-
Transferts	-	-	11,7	8,2	-	-	-
<b>Total</b>	<b>3 897,9</b>	<b>3 075,2</b>	<b>2 711,5</b>	<b>2 840,7</b>	<b>2 580,0</b>	<b>2 567,1</b>	<b>1 662,6</b>

### Dépenses par objets

(en milliers de dollars)

	Réel comparatif 2013	Réel comparatif 2014	Réel comparatif 2015	Réel comparatif 2016	Prévision comparative 2017	Budget comparatif 2017	Budget 2018
Rémunération et cotisations de l'employeur	52 627,5	51 249,1	49 327,1	48 399,7	47 233,3	47 889,0	47 822,2
Transport et communication	8 243,7	7 747,5	6 978,5	7 187,0	6 429,3	5 037,1	7 624,4
Services professionnels	565,3	568,7	1 005,2	2 252,4	5 001,2	2 767,3	906,0
Services techniques et autres	2 267,7	1 936,0	3 120,0	3 410,9	3 888,8	4 275,1	3 121,2
Location, entretien et réparation	20 408,8	21 124,6	21 259,9	22 769,7	19 086,6	23 021,6	26 075,3
Biens non durables	789,6	423,9	253,4	529,1	244,5	278,9	203,5
Biens durables	1 828,9	1 870,8	1 676,4	1 687,3	1 513,9	729,7	2 764,8
Frais de financement	-	-	-	-	-	-	-
Contributions à des organismes	2,0	63,5	25,0	3,0	25,0	-	-
Autres objets	87,9	(55,8)	(174,7)	-	-	-	-
Financement	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>86 821,4</b>	<b>84 928,3</b>	<b>83 470,8</b>	<b>86 239,1</b>	<b>83 422,6</b>	<b>83 998,7</b>	<b>88 517,4</b>

# Budget 2018

## Dépenses par catégories d'emplois

(en milliers de dollars)

	Budget comparatif 2013	Budget comparatif 2014	Budget comparatif 2015	Budget comparatif 2016	Budget comparatif 2017	Budget 2018
<b>Rémunération et cotisations de l'employeur</b>						
Cadres (Historique 2013)	4 889,6	-	-	-	-	-
Cadres de gestion	-	5 180,9	5 011,7	6 091,9	6 315,8	7 596,1
Cadres conseil	-	-	134,5	-	1 639,6	-
<b>Sous-total — Cadres</b>	<b>4 889,6</b>	<b>5 180,9</b>	<b>5 146,2</b>	<b>6 091,9</b>	<b>7 955,4</b>	<b>7 596,1</b>
Cols blancs	18 666,4	18 590,6	18 887,1	17 408,0	11 450,2	8 645,3
Professionnels	27 630,1	27 458,2	26 762,9	27 574,3	29 603,2	32 720,9
Gestion des postes vacants	-	-	-	-	(1 119,8)	(1 140,1)
<b>Total</b>	<b>51 186,1</b>	<b>51 229,7</b>	<b>50 796,2</b>	<b>51 074,2</b>	<b>47 889,0</b>	<b>47 822,2</b>

# Budget 2018 - Variations de l'effectif par catégories d'emplois

	Années-personnes					
	Budget comparatif 2013	Budget comparatif 2014	Budget comparatif 2015	Budget comparatif 2016	Budget comparatif 2017	Budget 2018
<b>Rémunération et cotisations de l'employeur</b>						
Cadres (Historique 2013)	31,8	-	-	-	-	-
Cadres de gestion	-	36,2	31,8	35,0	36,0	44,0
Cadres conseil	-	-	1,0	-	10,0	-
<b>Sous-total — Cadres</b>	<b>31,8</b>	<b>36,2</b>	<b>32,8</b>	<b>35,0</b>	<b>46,0</b>	<b>44,0</b>
Cols blancs	227,2	230,9	218,8	207,3	185,8	146,3
Professionnels	244,5	250,5	227,7	233,0	235,0	255,0
Gestion des postes vacants	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>503,5</b>	<b>495,7</b>	<b>479,3</b>	<b>475,3</b>	<b>466,8</b>	<b>445,3</b>

# Principaux écarts 2018 vs 2017 - Revenus

## Principaux écarts - volet des revenus

(en milliers de dollars)

	Conseil municipal	Conseil d'agglomération	Total
<b>Comparatif 2017</b>	<b>1 806,5</b>	<b>760,6</b>	<b>2 567,1</b>
Modification au règlement des tarifs. Abolition des frais de service Web	(919,3)		(919,3)
Indexation des tarifs, vente de documents extrait de rôle d'évaluation	8,2		8,2
Indexation des tarifs, location site d'antenne du Mont-Royal		6,6	6,6
Variation totale	(911,1)	6,6	(904,5)
<b>Budget 2018</b>	<b>895,4</b>	<b>767,2</b>	<b>1 662,6</b>

## Principaux écarts 2018 vs 2017 - Dépenses

(en années-personnes et en milliers de dollars)

	A-P.	Conseil municipal	Conseil d'agglomération	Total
	468,8	81 789,9	2 208,8	83 998,7
<b>Rémunération et cotisations de l'employeur</b>				
Indexation des salaires et modification de la structure de postes, transfert de l'équivalent de 15 postes vers la main-d'œuvre capitalisable		1 115,9	201,9	1 317,8
Abolition de 10 postes découlant du PQMO		(1 130,0)		(1 130,0 )
Transfert de postes entre unités d'affaires et Service des TI	(2,0)	(254,6)		(254,6 )
<b>Autres familles de dépenses</b>				
Système de gestion des ressources humaines		1 200,0		1 200,0
Octroi de nouveaux contrats d'entretien informatique et indexation des contrats existants		2 302,7		2 302,7
Maintenance d'équipement de radiocommunication		500,0		500,0
Maintenance d'équipement de télécommunication		574,8		574,8
Web diffusion des séances du Conseil municipal et du Comité exécutif		231,1		231,1
Bell anciens services		1 005,0		1 005,0
Nouveaux liens de connectivité		100,4		100,4
Support équipement télécom		523,4		523,4
Ajustement non récurrent pour la mise en place de la pratique et de l'analyse des domaines d'affaires - Ressources externes ayant un profil d'architecte d'entreprise TI		(1 000,0)		(1 000,0 )
Ajustement non récurrent pour un plan de relève des systèmes critiques		(350,0)		(350,0 )
Ajustement non récurrent pour un programme de sensibilisation et d'analyse de vulnérabilité et de cyberrisques		(500,0)		(500,0 )
Ajustement non récurrent pour la formation des employés techniques en télécommunications et radiocommunications dans le cadre de la création du Centre d'opération réseau (COR)		(250,0)		(250,0 )
Services-conseils spécialisés en soutien stratégique		158,1		158,1
Projet recettes et encaissements ( Projet 73000) - Exploitation		90,0		90,0
	(2,0)	4 316,8	201,9	4 518,7
	466,8	86 106,7	2 410,7	88 517,4

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

801, rue Brennan, 9<sup>e</sup> étage  
Montréal (Québec)  
H3C 0G4

Lyne Parenteau  
Chef de division, Performance TI et sourçage  
Service des technologies de l'information  
514 872-5295  
[lyneparenteau@ville.montreal.qc.ca](mailto:lyneparenteau@ville.montreal.qc.ca)

FIN  
DE LA  
PRÉSENTATION  
  
M E R C I