

# Prévisions budgétaires 2017 Service des technologies de l'information

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

Le 5 décembre 2016



# Plan de la présentation

- Mission
- Organigramme 2016
- Objectifs 2016
- Réalisations 2016
- Indicateurs REM Canada
- Bilan en matière de santé et sécurité au travail
- Évolution budgétaire 2016
- Organigramme 2017
- Objectifs 2017
- Budget 2017
  - ▶ Revenus et dépenses par compétences
  - ▶ Revenus et dépenses par objets
  - ▶ Dépenses par catégories d'emplois
  - ▶ Variations de l'effectif par catégories d'emplois
- Principaux écarts 2017 vs 2016

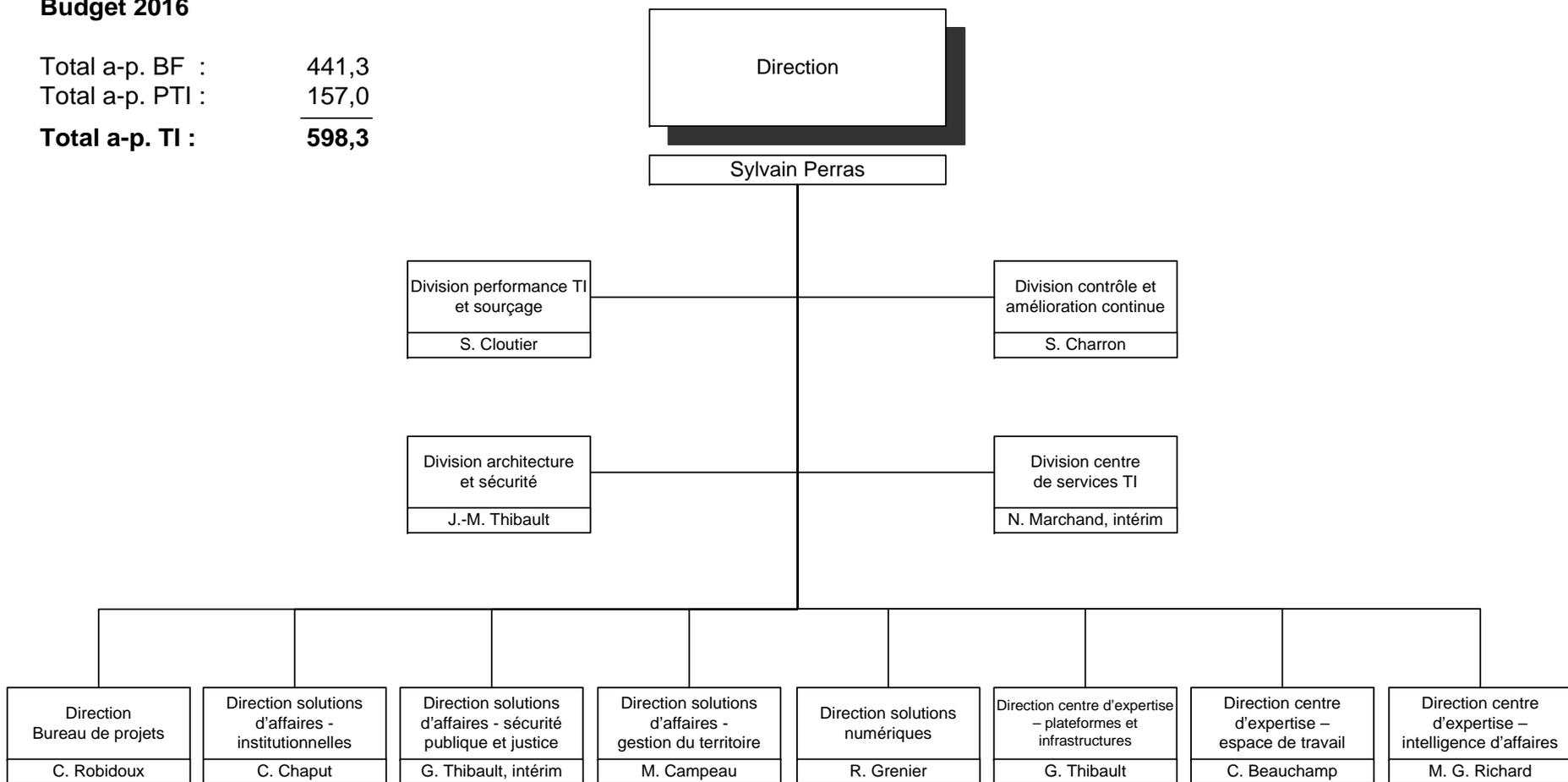
# Mission

- Assurer le maintien et soutenir la modernisation des services technologiques clés de la Ville.
- Soutenir les missions des unités de la Ville au niveau des initiatives de la ville intelligente et numérique, des autres initiatives citoyens, ainsi que des projets de transformation organisationnelle.

# Organigramme 2016

## Budget 2016

Total a-p. BF :	441,3
Total a-p. PTI :	157,0
<b>Total a-p. TI :</b>	<b>598,3</b>



# Objectifs 2016

- Finaliser la mise en place de la structure organisationnelle du Service des TI :
  - ▶ Gérer la capacité des ressources au BF et au PTI grâce à l'utilisation d'une feuille de temps pour l'ensemble des employés;
  - ▶ Recruter des employés pour les expertises clés d'architectes TI et de gestionnaires de projets;
  - ▶ Réviser l'ensemble des profils TI et des tests d'embauche en collaboration avec le Service des ressources humaines.
- Implanter la nouvelle approche pour le sourcing et l'approvisionnement en TI.
- Finaliser le positionnement d'affaires sur l'infonuagique.
- Déployer les méthodes agiles et DevOps au Service des TI.
- Mettre en place un cadre de gouvernance pour les services en TI et en débiter l'implantation.
- Établir une architecture d'entreprise pour les services clés de la Ville et définir les coûts des principaux services supportés par le Service des TI.
- Procéder à l'appel d'offres et à l'octroi du contrat pour la gestion des centres d'appels de la Ville.
- Mettre en place la phase 1 du réseau de fibre optique conformément avec le nouveau modèle propriétaire de télécommunication.
- Procéder à l'appel d'offres et octroyer le contrat pour la nouvelle solution bureautique incluant le courrier électronique, les outils de collaboration et la suite bureautique.
- Poursuivre le plan de redressement du projet SERAM.
- Réaliser le projet d'architecture d'entreprise pour produire l'état actuel des actifs TI des 30 principaux domaines/services à la Ville et l'architecture cible.

# Réalisations 2016

- Mise en place de la structure organisationnelle du Service des TI :
  - ▶ Transfert de l'ensemble des employés cols blancs et professionnels dans la nouvelle structure, au 30 juin 2016.
  - ▶ Comblement de l'équipe de gestion (cadres) :
    - ◆ 79 % des postes permanents de gestion comblés;
    - ◆ 26 candidats provenant de l'externe représentant plus de 50 % de l'équipe.
  - ▶ Mise en place d'une feuille de temps pour l'ensemble des employés TI au 1<sup>er</sup> janvier 2016, permettant d'assigner les employés au BF et au PTI, selon les besoins.
  - ▶ Révision des profils TI :
    - ◆ Révision de l'ensemble des profils des fonctions professionnelles;
    - ◆ Transfert à venir des professionnels permanents vers les nouveaux titres d'emploi;
    - ◆ Révision des emplois cols blancs débutée.
  - ▶ Recrutement :
    - ◆ Ajustements des profils de postes requis à la Ville pour combler les rôles-clés au Service des TI, notamment les architectes TI, les gestionnaires de projets et les postes spécialisés (sécurité de l'information, processus TI, etc.);
    - ◆ Comblement en permanence de 17 responsables de projets et de 10 architectes TI depuis 1 an;
    - ◆ Nouvelle campagne de recrutement en octobre 2016, avec plus de 100 postes professionnels affichés:
      - Campagne de recrutement sur les médias sociaux pour attirer les talents;
      - Nombre de candidats : 2 930, dont 281 employés de la Ville;
      - Nombre de candidatures reçues : 9 742.
- Mise en place d'un plan de développement des compétences au 31 octobre 2016 et déploiement en 2017.

# Réalisations 2016 (suite)

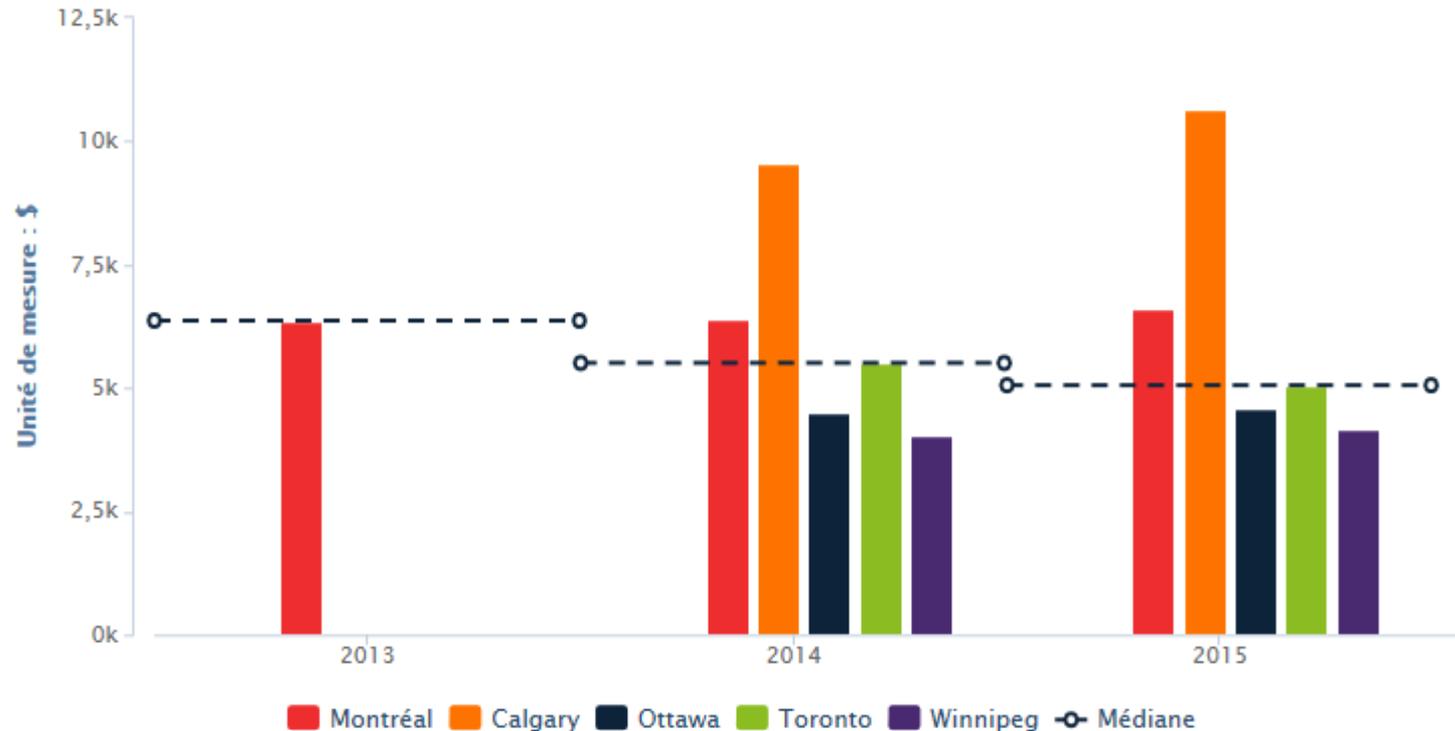
- **Implantation de la nouvelle approche pour le sourçage et l'approvisionnement TI :**
  - ▶ Pour donner suite à l'établissement du nouveau modèle d'acquisition de services professionnels en 2015, le Service des TI a effectué plusieurs appels d'offres en 2016. Les résultats de ces appels d'offres sont les suivants :
    - ◆ Octroi de contrats à 9 firmes différentes à ce jour, une augmentation par rapport aux années précédentes;
    - ◆ Réduction des coûts de services professionnels allant jusqu'à 20% par rapport aux coûts des 3 années précédentes, permettant une économie de plus de 7,0 M\$ sur deux ans;
    - ◆ Coûts de ressources professionnelles très compétitifs, dans de multiples expertises;
    - ◆ Augmentation de la diversité des firmes soumissionnaires avec des petites firmes de 100 employés et moins. Les efforts doivent se poursuivre pour continuer d'accroître la diversité des adjudicataires;
    - ◆ Suivi de la performance des fournisseurs en place et gestion des ententes-cadres en services professionnels effectuée par une unité TI indépendante des autres unités qui utilisent les services;
    - ◆ Mise en place d'un processus de permutation temporaire, pour remplacer les employés prévus au budget de fonctionnement par des ressources professionnelles, permettant ainsi l'assignation de ces employés au PTI afin de favoriser le développement professionnel. Déjà près d'une vingtaine d'employés ciblés.
  - ▶ L'utilisation de ressources professionnelles à la Ville permet de répondre à trois besoins:
    1. Supporter la croissance des projets au Service des TI qui est passée de 50,0 M\$ à 107,0 M\$ par an, depuis 3 ans. Les ressources professionnelles requises à la Ville devraient atteindre plus de 225 personnes d'ici un an. Présentement, le ratio interne/externe est de 74/26 (604 employés TI et 195 ressources externes);
    2. Fournir une expertise pointue à la Ville et permettre un jumelage avec des employés pour favoriser le développement professionnel;
    3. Maintenir une structure de coûts TI optimale, car les coûts de la Ville sont plus élevés que la médiane des villes canadiennes, ce qui s'explique par 1) un volume élevé de projets (coût de l'amortissement des projets) et 2) un modèle de sourçage axé sur le développement interne. Ce volume de projets va réduire dans 7 ans, lorsque les principaux systèmes seront remplacés.
  - ▶ Mise en place d'un cadre de gestion avec de la formation interne, pour améliorer la préparation et la gestion des appels d'offres et des contrats TI.

# Réalisations 2016 (suite)

- Positionnement d'affaires sur l'infonuagique et mise en place d'un cadre pour définir les modalités d'octroi, selon les types d'information.
- Déploiement de la méthode Agile :
  - ▶ Déploiement de la méthode SCRUM et Kanban dans les équipes depuis un an;
  - ▶ Formation d'experts et lancement d'une communauté de pratique agile;
  - ▶ Mise en place du site de collaboration Agil-IT.
- Mise en place du plan de gouvernance pour les services TI, dont la réalisation va se poursuivre dans les prochaines années.
- Mise en place d'une méthodologie de vigie de marché standardisée :
  - ▶ 26 vigies en cours, 15 vigies terminées;
  - ▶ Inclut une analyse de coût total de possession et une analyse des meilleurs modes de sourcing;
  - ▶ Mise en place de gabarits standardisés et, à ce jour, formation de plus d'une centaine d'intervenants à la pratique.
- Réalisation de l'architecture d'entreprise pour les services clés de la Ville :
  - ▶ 8 domaines de la Ville en cours, sur une trentaine de domaines;
  - ▶ L'architecture se poursuivra tout au long de 2017.
- Octroi du contrat, en juin 2016, pour la gestion des centres d'appels de la Ville et migration en cours. Les coûts de la solution sont très compétitifs.
- Réduction du budget de fonctionnement en 2017, notamment avec l'octroi des contrats en téléphonie et transmission de données.

## Indicateurs REM Canada

Coût total des technologies de l'information par équivalent temps plein (ETP)

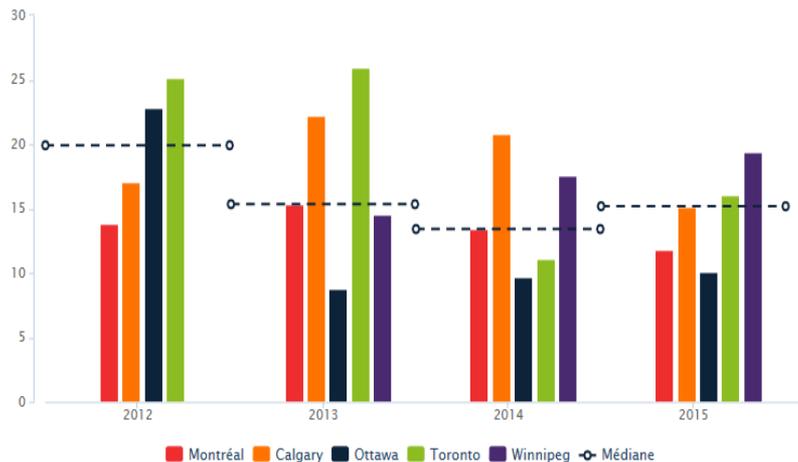


Si l'on exclut Toronto, seule municipalité à avoir un coût par ETP moindre en 2015 qu'en 2014, la croissance moyenne affichée par les quatre autres villes est de 5,1%, soit 1,9 points de pourcentage de plus que celle de Montréal (+3,2%).

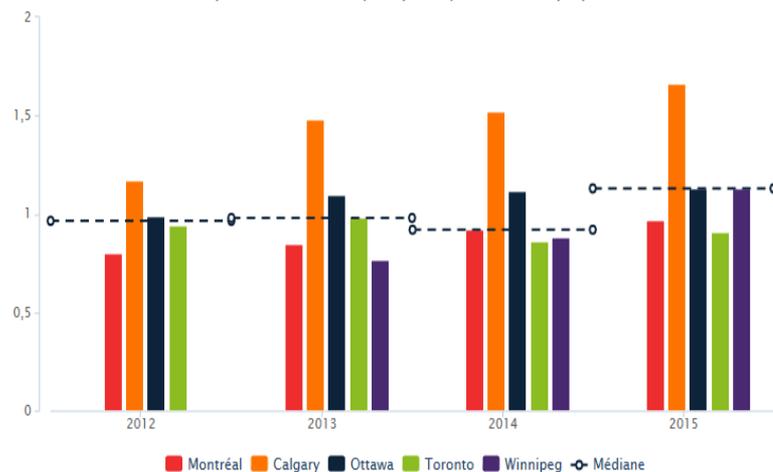
Entre 2014 et 2015, la croissance de la Ville s'explique par une progression de 11,2% de l'amortissement dû à la croissance importante (80%) du portefeuille d'investissements en technologies de l'information depuis 3 ans. Les autres activités ont une croissance de 1,1%.

# Indicateurs REM Canada (suite)

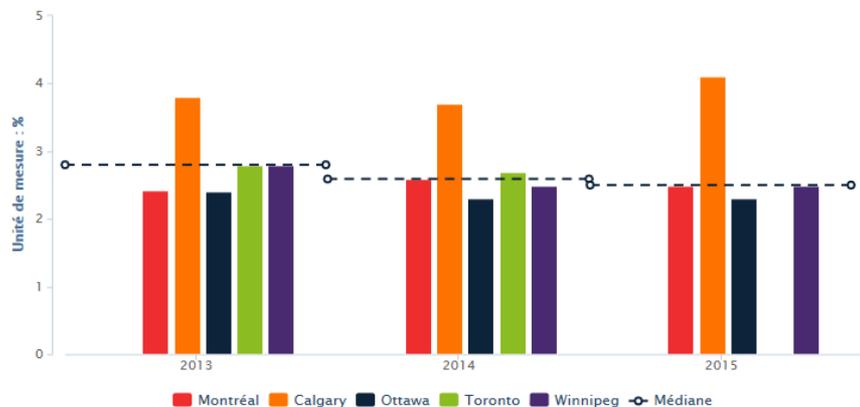
Nombre de consultations sur le site Web principal de la Ville par habitant



Nombre de dispositifs informatiques par équivalent temps plein (ETP)



Pourcentage d'équivalents temps plein (ETP) chargés des technologies de l'information (pour 100 équivalents temps plein municipaux)



# Bilan en matière de santé et sécurité au travail

- 1 accident de travail.
- 1 assignation temporaire.
- Activités en prévention :
  - ▶ Tenue de trois comités locaux en santé et sécurité au travail;
  - ▶ Plus de 50 évaluations ergonomiques des postes de travail ont été effectuées à ce jour;
  - ▶ Formation des cadres sur les meilleures pratiques en gestion de la présence au travail;
  - ▶ Aménagement d'un poste de travail pour un employé à mobilité réduite.

## Évolution budgétaire 2016 - Revenus

## Revenus - évolution budgétaire 2016

*(en milliers de dollars)*

	Conseil municipal	Conseil d'agglomération	Total
<b>Budget original 2016</b>	1 766,5	760,6	2 527,1
<b>Budget modifié 2016</b>	1 766,5	760,6	2 527,1
<b>Prévisions 2016</b>	1 766,5	760,6	2 527,1
<b>Surplus (déficit)</b>	-	-	-
<b><u>Explications des principaux écarts</u></b>			
	-	-	-

## Évolution budgétaire 2016 - Dépenses

## Dépenses - évolution budgétaire 2016

*(en milliers de dollars)*

	Conseil municipal	Conseil d'agglomération	Total
<b>Budget original 2016</b>	<b>72 591,0</b>	<b>2 256,3</b>	<b>74 847,3</b>
Crédits additionnels	118,4	-	118,4
Rapatriement de la fonction informatique (Lachine, Pierrefonds-Roxboro et Espace pour la vie)	1 656,6	-	1 656,6
<b>Budget modifié 2016</b>	<b>74 366,0</b>	<b>2 256,3</b>	<b>76 622,3</b>
<b>Prévisions 2016</b>	<b>68 184,6</b>	<b>2 256,3</b>	<b>70 440,9</b>
<b>Surplus (déficit)</b>	<b>6 181,4</b>	<b>-</b>	<b>6 181,4</b>
<b><u>Explications des principaux écarts</u></b>			
Postes vacants	2 084,8	-	2 084,8
Cotisations de l'employeur	848,8	-	848,8
Temps supplémentaire	(437,5)	-	(437,5)
Écarts salariaux	536,0	-	536,0
Plan quinquennal de la main-d'œuvre	512,2	-	512,2
Révision de la stratégie concernant les services de réseaux sans fil (Wi-Fi) sécurisés et grand public dans l'ensemble des bâtiments de la Ville	1 066,8	-	1 066,8
Crédits non utilisés en 2016 - Souscription à une suite bureautique infonuagique dans le cadre du projet Bureau de demain pour l'ensemble des utilisateurs de la Ville	1 000,0	-	1 000,0
Report des ressources externes pour l'architecture d'entreprise TI	1 000,0	-	1 000,0
Ajustement de crédits - Contrats d'entretien informatique	(323,2)	-	(323,2)
Divers	(106,5)	-	(106,5)
	<b>6 181,4</b>	<b>-</b>	<b>6 181,4</b>

# Organigramme 2017

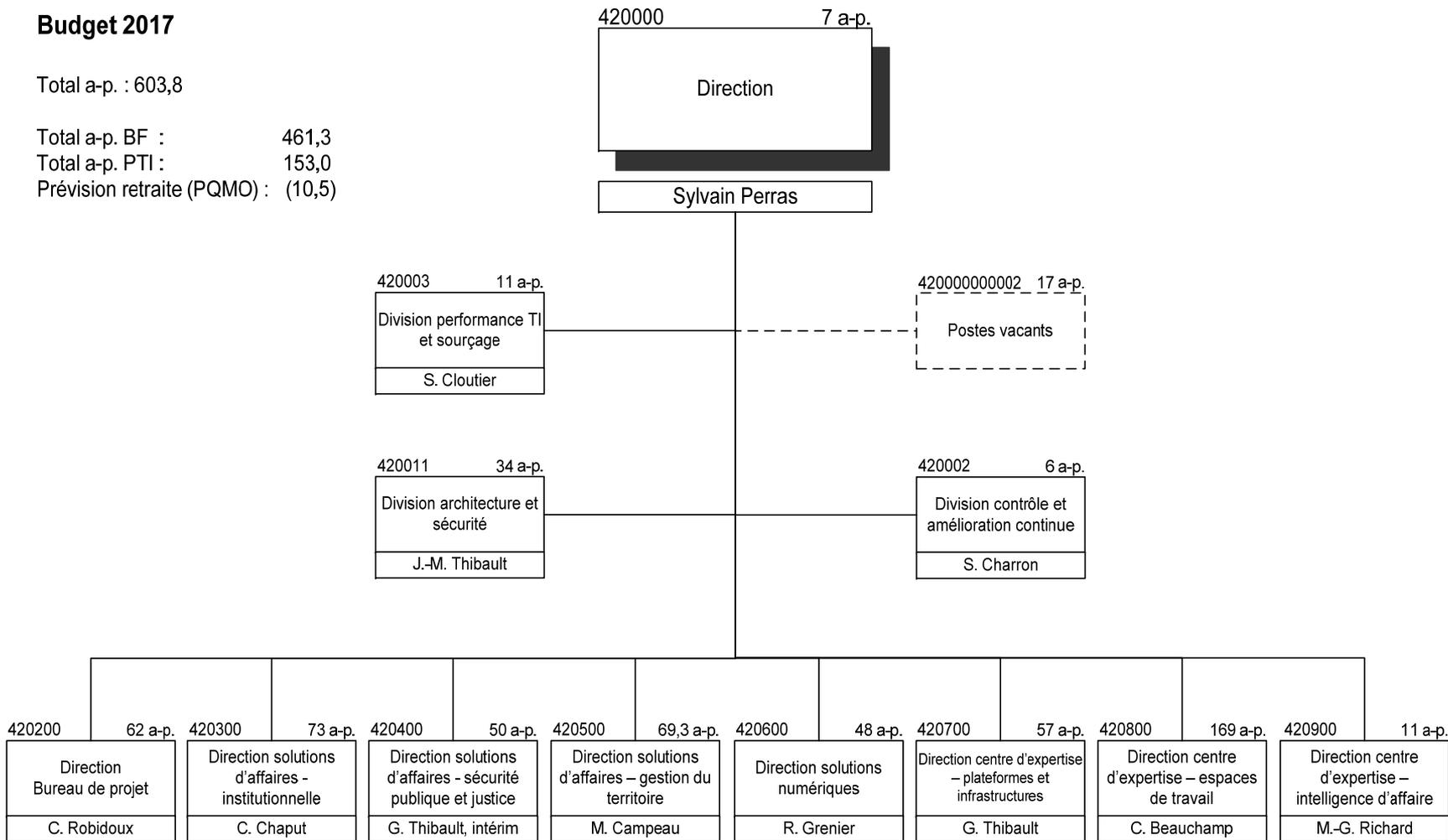
## Budget 2017

Total a-p. : 603,8

Total a-p. BF : 461,3

Total a-p. PTI : 153,0

Prévision retraite (PQMO) : (10,5)



# Objectifs 2017

- Combler 100 postes permanents parmi les postes affichés pour les fonctions clés, tels que l'architecture, la sécurité et la gestion de projets.
- Déployer le plan de développement des compétences aux employés.
- Poursuivre l'architecture d'entreprise et terminer la première phase des 30 principaux domaines clés de la Ville.
- Déployer le modèle matriciel des rôles et responsabilités du Service des TI.
- Combler 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.
- Mettre en place un programme de recherche et développement.
- Réviser les descriptions de postes des principaux emplois cols blancs.
- Poursuivre la mise en place du centre d'opération réseau, suite à la prise en charge complète du réseau de la Ville en 2016.

# Budget 2017

## Revenus et dépenses par compétences

(en milliers de dollars)

	Revenus						
	Réel comparatif 2012	Réel comparatif 2013	Réel comparatif 2014	Réel comparatif 2015	Prévision comparative 2016	Budget comparatif 2016	Budget 2017
Conseil municipal	2 608,6	3 333,8	2 381,5	1 990,6	1 766,5	1 766,5	1 806,5
Conseil d'agglomération	544,7	564,1	693,7	720,8	760,6	760,6	760,6
<b>Total</b>	<b>3 153,3</b>	<b>3 897,9</b>	<b>3 075,2</b>	<b>2 711,4</b>	<b>2 527,1</b>	<b>2 527,1</b>	<b>2 567,1</b>

(en milliers de dollars)

	Dépenses						
	Réel comparatif 2012	Réel comparatif 2013	Réel comparatif 2014	Réel comparatif 2015	Prévision comparative 2016	Budget comparatif 2016	Budget 2017
Conseil municipal	85 823,6	88 443,9	84 615,9	83 321,7	84 323,4	90 627,2	84 990,2
Conseil d'agglomération	-	456,2	2 391,3	2 227,9	2 256,4	2 256,3	1 087,2
<b>Total</b>	<b>85 823,6</b>	<b>88 900,1</b>	<b>87 007,2</b>	<b>85 549,6</b>	<b>86 579,8</b>	<b>92 883,5</b>	<b>86 077,4</b>

# Budget 2017

## Revenus et dépenses par objets

### Revenus par objets

(en milliers de dollars)

	Réel comparatif 2012	Réel comparatif 2013	Réel comparatif 2014	Réel comparatif 2015	Prévision comparative 2016	Budget comparatif 2016	Budget 2017
Autres services rendus	3 074,3	3 897,2	2 875,2	2 699,7	2 527,1	2 527,1	2 567,1
Autres revenus	79,0	0,7	200,0	0,1	-	-	-
Transferts	-	-	-	11,7	-	-	-
<b>Total</b>	<b>3 153,3</b>	<b>3 897,9</b>	<b>3 075,2</b>	<b>2 711,5</b>	<b>2 527,1</b>	<b>2 527,1</b>	<b>2 567,1</b>

### Dépenses par objets

(en milliers de dollars)

	Réel comparatif 2012	Réel comparatif 2013	Réel comparatif 2014	Réel comparatif 2015	Prévision comparative 2016	Budget comparatif 2016	Budget 2017
Rémunération et cotisations de l'employeur	47 576,8	50 836,8	49 458,4	47 536,4	45 663,2	49 283,5	46 098,3
Transport et communication	8 347,8	8 243,7	7 747,5	6 978,5	6 416,4	7 498,4	5 037,1
Services professionnels	598,2	513,9	517,3	953,8	559,4	2 044,8	2 715,9
Services techniques et autres	1 920,8	2 279,3	1 947,6	3 131,6	4 080,3	4 121,7	4 286,7
Location, entretien et réparation	24 296,8	24 101,6	24 817,4	24 952,7	27 445,8	27 688,1	26 714,4
Biens non durables	1 026,4	1 006,0	640,3	469,8	829,1	894,1	495,3
Biens durables	1 656,3	1 828,9	1 870,8	1 676,4	1 585,6	1 353,0	729,7
Frais de financement	-	-	-	-	-	-	-
Contributions à des organismes	-	2,0	63,5	25,0	-	-	-
Autres objets	400,5	87,9	(55,8)	(174,7)	-	-	-
Financement	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>85 823,6</b>	<b>88 900,1</b>	<b>87 007,0</b>	<b>85 549,5</b>	<b>86 579,8</b>	<b>92 883,6</b>	<b>86 077,4</b>

# Budget 2017

## Dépenses par catégories d'emplois

(en milliers de dollars)

	Budget comparatif 2012	Budget comparatif 2013	Budget comparatif 2014	Budget comparatif 2015	Budget comparatif 2016	Budget 2017
<b>Rémunération et cotisations de l'employeur</b>						
Cadres (Historique 2012-2013)	4 429,3	4 594,2	-	-	-	-
Cadres de gestion	-	-	4 885,5	4 716,3	5 796,5	6 020,4
Cadres conseil	-	-	-	134,5	-	1 639,6
<b>Sous-total — Cadres</b>	<b>4 429,3</b>	<b>4 594,2</b>	<b>4 885,5</b>	<b>4 850,8</b>	<b>5 796,5</b>	<b>7 660,0</b>
Cols blancs	15 720,2	17 525,2	17 449,4	17 745,9	16 266,8	10 309,0
Professionnels	25 699,0	27 276,0	27 104,1	26 408,8	27 220,2	29 249,1
Économie anticipée	-	-	-	-	-	(1 119,8)
<b>Total</b>	<b>45 848,5</b>	<b>49 395,4</b>	<b>49 439,0</b>	<b>49 005,5</b>	<b>49 283,5</b>	<b>46 098,3</b>

# Budget 2017 - Variations de l'effectif par catégories d'emplois

	Années-personnes					
	Budget comparatif 2012	Budget comparatif 2013	Budget comparatif 2014	Budget comparatif 2015	Budget comparatif 2016	Budget 2017
<b>Rémunération et cotisations de l'employeur</b>						
Cadres (Historique 2012-2013)	31,4	30,8	-	-	-	-
Cadres de gestion	-	-	35,2	30,8	34,0	35,0
Cadres conseil	-	-	-	1,0	-	10,0
<b>Sous-total — Cadres</b>	<b>31,4</b>	<b>30,8</b>	<b>35,2</b>	<b>31,8</b>	<b>34,0</b>	<b>45,0</b>
Cols blancs	198,6	213,9	217,6	205,5	194,0	172,5
Professionnels	237,8	242,8	248,8	226,0	231,3	233,3
Réduction de 5% de la rémunération globale	-	-	(21,9)	-	-	-
<b>Total</b>	<b>467,8</b>	<b>487,5</b>	<b>479,7</b>	<b>463,3</b>	<b>459,3</b>	<b>450,8</b>

## Principaux écarts 2017 vs 2016 - Revenus

## Principaux écarts - volet des revenus

*(en milliers de dollars)*

	Conseil municipal	Conseil d'agglomération	Total
<b>Comparatif 2016</b>	<b>1 766,5</b>	<b>760,6</b>	<b>2 527,1</b>
Augmentation du volume des transactions - Frais de service Web	40,0	-	40,0
Variation totale	40,0	-	40,0
<b>Budget 2017</b>	<b>1 806,5</b>	<b>760,6</b>	<b>2 567,1</b>

## Principaux écarts 2017 vs 2016 – Dépenses

*(en années-personnes et en milliers de dollars)*

	a-p.	Conseil municipal	Conseil d'agglomération	Total
<b>Comparatif 2016</b>	<b>441,3</b>	<b>72 591,0</b>	<b>2 256,3</b>	<b>74 847,3</b>
<b><u>Ajustements à l'enveloppe</u></b>				
Indexation liée à la rémunération globale		329,4	13,7	343,1
Optimisation de la gestion des postes vacants		(1 119,8)	-	(1 119,8)
Création d'un poste permanent de responsable de la sécurité de l'information	1,0	-	-	-
Transfert de postes en provenance du Service des communications	5,0	554,3	-	554,3
Transfert de poste en provenance de la Direction générale	1,0	144,0	-	144,0
Transfert de la fonction TI en provenance d'arrondissements (Lachine et Pierrefonds-Roxboro)	5,0	654,2	-	654,2
Transfert de la fonction TI en provenance du Service de l'Espace pour la vie	7,0	699,5	-	699,5
Transfert de crédits - Contrats informatiques en provenance du SPVM, SIM, Service des affaires juridiques et Service des ressources humaines	1,0	6 602,7	-	6 602,7
Transfert de crédits - Migration téléphonie filaire et transmission de données en provenance des arrondissements		2 076,3	-	2 076,3
Transfert de crédits - Migration téléphonie filaire et transmission de données en provenance des services corporatifs		7 636,6	-	7 636,6
Ajustement récurrent pour la prise en charge de contrats informatiques		306,7	-	306,7
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 cyber-risque		500,0	-	500,0

# Principaux écarts 2017 vs 2016 – Dépenses (suite)

(en années-personnes et en milliers de dollars)

	a-p.	Conseil municipal	Conseil d'agglomération	Total
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
Ajustement non récurrent pour la désinstallation de radios mobiles et fixes et le démantèlement des infrastructures des anciens systèmes de radiocommunications		520,0	-	520,0
Renversement de l'ajustement non récurrent dans le cadre de trois projets d'envergure (Approvisionnement avancé, RH-Paie et Système budgétaire)		(766,2)	-	(766,2)
Renversement de l'ajustement non récurrent dans le cadre de la mise en place de la pratique et de l'analyse des domaines d'affaires - Ressources externes pour l'architecture d'entreprise TI		(1 500,0)	-	(1 500,0)
Renversement de l'ajustement récurrent pour des services de réseaux sans fil (Wi-Fi) sécurisés et grand public dans l'ensemble des bâtiments de la Ville		(1 066,8)	-	(1 066,8)
Renversement de l'ajustement non récurrent dans le cadre du déploiement en radiocommunications		(748,5)	-	(748,5)
<b>Réaménagements</b>				
Ajustement de la répartition Ville/Agglomération des dépenses mixtes		28,0	(28,0)	-
Divers		41,2	-	41,2
<b>Stratégie de financement 2017</b>				
Contribution du service à l'atteinte de l'équilibre budgétaire 2017		(1 250,9)	-	(1 250,9)
Contribution additionnelle en rémunération		(1 845,2)	(1 154,8)	(3 000,0)
<b>Plan quinquennal de main-d'œuvre (PQMO)</b>	(10,5)	(996,3)	-	(996,3)
Variation totale	9,5	12 399,2	(1 169,1)	11 230,1
<b>Budget 2017</b>	<b>450,8</b>	<b>84 990,2</b>	<b>1 087,2</b>	<b>86 077,4</b>

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

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

Sylvie Cloutier  
Chef de division, Performance TI et sourçage  
Service des technologies de l'information  
514 872-4034  
[sylviecloutier@ville.montreal.qc.ca](mailto:sylviecloutier@ville.montreal.qc.ca)

FIN  
DE LA  
PRÉSENTATION  
  
M E R C I