

Service
des technologies
de l'information

PLAN TRIENNAL DES INVESTISSEMENTS PTI 2014-2016

Secteur informatique
4 septembre 2013

Montréal 

TABLE DES MATIÈRES

■	Faits saillants 2013	Page
•	Projets finalisés en 2013 _____	3-4
•	Projets amorcés en 2013 _____	5
•	Projets majeurs en continuité _____	6
•	Principaux écarts 2013 _____	7
■	Enjeux PTI 2014-2016 _____	8
■	Le Comité sectoriel des technologies de l'information (CSTI)	
•	Rôles _____	9
•	Composition _____	10
■	Priorités	
•	Principes de sélection des projets TI _____	11
•	Éléments de priorisation des projets TI _____	12
■	Le PTI 2014-2016 en quelques chiffres _____	13-17
■	Projets majeurs en 2014-2016 _____	18-19
■	Conclusion _____	20-21
■	Lexique _____	22

PTI 2014-2016 : LES FAITS SAILLANTS EN 2013

■ Projets finalisés et livrés en 2013 (6 en protection et 5 en développement)

• Volet protection

- 1) Un système informatique intégré et unique de gestion du temps (KRONOS) permettant de traiter localement les présences, l'assignation aux horaires, les banques de temps, le transfert de temps entre les centres de coûts et de consolider l'information pour le traitement de la paie au coût global de 22,0 M\$ a été finalisé et livré en 2013.
- 2) Un système informatique spécialisé dans la gestion des régimes de retraite (Ariel) a été finalisé et livré en 2013 au coût global de 8,4 M\$.
- 3) Une nouvelle salle des serveurs a été aménagée, les équipements ont été migrés et centralisés permettant une réduction de 50% des équipements. La densité et l'efficacité des serveurs est accrue et l'espace de la salle a été maximisé afin de répondre aux besoins futurs de l'ensemble de la Ville de Montréal. Le projet a été finalisé et livré en 2013 au coût global de 4.0 M\$ (1,3 M\$ salles des serveurs + 2.7 M\$ *mainframe* et serveur grande puissance)
- 4) Un projet pour le renouvellement des postes de travail mobiles du Service de police de la Ville de Montréal (SPVM) permettant d'assurer la mobilité des policiers en fournissant des solutions informatiques utilisant des connexions sécurisées 3G et Wifi. Le projet a été finalisé et livré en 2013 au coût global de 6,5 M\$.
- 5) L'acquisition et l'implantation d'un progiciel de gestion de laboratoire a été implanté dans les trois laboratoires scientifiques de la Ville de Montréal. Ce système permet d'assurer le traitement annuel de plus de 50 000 échantillons et d'exécuter plus de 125 000 analyses annuellement pour le Service de l'eau et la Direction de l'environnement. Le projet fut complété en 2013 au coût global 0,9 M\$.
- 6) Un projet d'harmonisation des applications, données et des technologies géomatiques à la Ville de Montréal a fait suite à des recommandations en 2008 du Directeur général pour définir une architecture unifiée et un navigateur géographique unique. Le projet, au coût global de 2,5 M\$, a permis d'adapter et de développer le support de mise à jour de l'information, de moderniser l'infrastructure technologique et de rationaliser le portefeuille d'applications.

PTI 2014-2016 : LES FAITS SAILLANTS EN 2013

- **Projets finalisés et livrés en 2013 (suite)**

- **Volet développement**

- 1) Un système informatique pour l'administration et la passation en ligne d'outils d'évaluation des compétences pour les emplois de cols blancs, de cols bleus, de professionnels et de cadres a été livré en 2013 au coût total de 1,8 M\$.
- 2) Un projet pour la création d'un système de gestion en santé et sécurité au travail a été complété en 2013 au coût de total de 2,3 M\$. La base de données appelée Employeur D permet aux gestionnaires de la Ville de mieux gérer les accidents de travail et de faire le suivi des absences et des coûts en maladie.
- 3) Le développement et la mise en exploitation d'un système de gestion du cadenassage permettant de répertorier les procédures pour empêcher le démarrage accidentel d'une machine (et ainsi protéger les travailleurs qui doivent y accéder), l'inventaire des équipements, les bâtiments et autres. Ce projet répond à une exigence de la CSST et a été réalisé au coût total de 0,6 M\$.
- 4) Un projet de géolocalisation des policiers permettant de suivre les effectifs de la flotte d'autos-patrouille du SPVM sur le terrain, via leur poste de travail mobile. Celui-ci a été finalisé en 2013 au coût global de 0,9 M\$. Un volet 2 a été débuté et est prévu en 2014.
- 5) Un projet consistant à mettre en place un système de reconnaissance de plaques d'immatriculation sur 30 autos-patrouille du SPVM afin de contrôler les conducteurs et les véhicules en infraction ou volés, suite à la lecture automatisée de la plaque d'immatriculation. Le projet a été finalisé et livré en 2013 au coût global de 0,9 M\$.

PTI 2014-2016 : LES FAITS SAILLANTS EN 2013

■ Projets amorcés en 2013 (6 en protection et 2 en développement) (étape d'élaboration)

• Volet Protection

- 1) Le projet « HRMS-PAIE » qui vise le remplacement du système de paie, l'uniformisation et l'amélioration des processus de gestion en ressources humaines de la Ville. Ce projet devrait se terminer en 2016 et est estimé à 35,8 M\$;
- 2) Le projet « Système budgétaire » qui vise l'uniformisation et l'amélioration du traitement des informations financières de la Ville. Ce projet devrait se terminer en 2017 et est estimé à 27,8 M\$;
- 3) Le projet « Contrôle électronique du transport et de l'élimination de la neige CETEN II » qui vise l'implantation d'un système de gestion permettant d'assurer un contrôle et un suivi adéquat du volume de neige transporté aux sites de surface et ainsi améliorer la performance des opérations d'élimination de la neige. Ce projet devrait se terminer en 2015 et est estimé à 7,4 M\$;
- 4) Le « rehaussement du progiciel Court web pour l'enregistrement audio numérique des audiences de la cour municipale » qui vise à rendre la prestation de services plus efficace et l'accès aux données ouvertes sur le Web – Mobile. Le projet permettra la réduction des coûts reliés aux heures supplémentaires du personnel du SPVM et de la cour municipale et à mieux protéger les actifs informationnels. Ce projet devrait se terminer en 2015 et est estimé à 1,2 M\$;
- 5) Le projet « Recettes et encaissements » qui vise une homogénéité dans les applications utilisées dans les processus d'encaissement des recettes, de comptabilisation des revenus et de gestion de la trésorerie. Le système permettra d'atténuer les risques dus à la désuétude et de réduire les ressources consacrées au maintien de plusieurs systèmes en plus de permettre une comptabilisation automatique des recettes. Ce projet devrait se terminer en 2014 et est estimé à 1,6 M\$;
- 6) Le projet « Production intégrée de la matrice graphique avec le rôle foncier » qui consiste à intégrer, dans un seul système, les données du rôle foncier (par exemple : superficie, valeur, propriétaire) et la représentation graphique des propriétés, pour toutes les municipalités situées sur l'île de Montréal. Ce système permettra de produire et d'assurer l'exactitude et la cohérence entre le rôle foncier et la matrice graphique, en conformité avec le cadre légal (Loi sur la fiscalité municipale, Manuel d'évaluation foncière du Québec). Ce projet devrait se terminer en 2014 et est estimé à 0,6 M\$

• Volet développement

- 1) Le volet 2 du projet de géolocalisation des policiers qui permettra de répondre aux exigences de la CSST en matière d'intégration de la géolocalisation au système de Répartition assisté par ordinateur (RAO) utilisé par la sécurité publique (SPVM) pour le traitement des appels d'urgence. Le projet permettra d'assurer la sécurité des citoyens et des policiers au moyen de la géolocalisation de tous les policiers et l'assurance de la qualité des services aux citoyens au moyen d'un processus optimal de répartition des appels en fonction de la géolocalisation. Ce projet est prévu se terminer en 2014 et est estimé à 2,9 M\$;
- 2) L'intégration dans « M-IRIS » des modules bertillonnage, galerie photos et détention. Rappelons que M-IRIS est un système de gestion intégrée déployé à l'interne pour le support des opérations policières et à l'externe pour les échanges électroniques des données policières avec les autres instances policières. Ce projet devrait se terminer en 2014 et est estimé à 1,6M\$;

PTI 2014-2016 : LES FAITS SAILLANTS EN 2013

■ Projets majeurs en continuité

- SERAM (*système évolué de radiocommunication de l'agglomération de Montréal*) (coût prévu : 44,9M\$, fin prévue: 2015). Ce projet vise à remplacer les différents systèmes de radiocommunication vocale utilisés par les services municipaux au sein de l'agglomération de Montréal par un système, unique et commun à tous les utilisateurs désignés. Ce dernier pourra, entre autres, pourvoir aux besoins de radiocommunication vocale des différents services de sécurité publique qui œuvrent sur le territoire de l'agglomération de Montréal, principalement le Service de police de la Ville de Montréal (SPVM) et le Service de sécurité incendie de Montréal (SIM).
- Approvisionnement avancé (coût prévu: 13,5 M\$, fin prévue: 2015) Ce projet vise l'implantation de 5 nouveaux modules dans la suite e-business d'Oracle (SIMON) pour améliorer les mécanismes de contrôle et obtenir une meilleure information de gestion dans toute la chaîne d'approvisionnement.
- M-IRIS (*Système Montréal – inscription et recherche de l'information de sécurité*) (coût prévu : 20,0M\$, fin prévue: 2015). Ce projet a débuté sous l'appellation IDP-2. Il s'agit du système qui gère un incident à partir de l'appel du citoyen jusqu'au dépôt du dossier devant les tribunaux. Ce système intégré permet de soutenir les processus opérationnels et de gérer l'information policière.
- Implantation de la technologie RFID dans les bibliothèques (coût prévu: 5, 881 M\$, fin prévue : 2014). Ce projet consiste à implanter dans les bibliothèques de Montréal la technologie RFID ainsi que des équipements de libre-service.

PTI 2014-2016 : LES FAITS SAILLANTS EN 2013

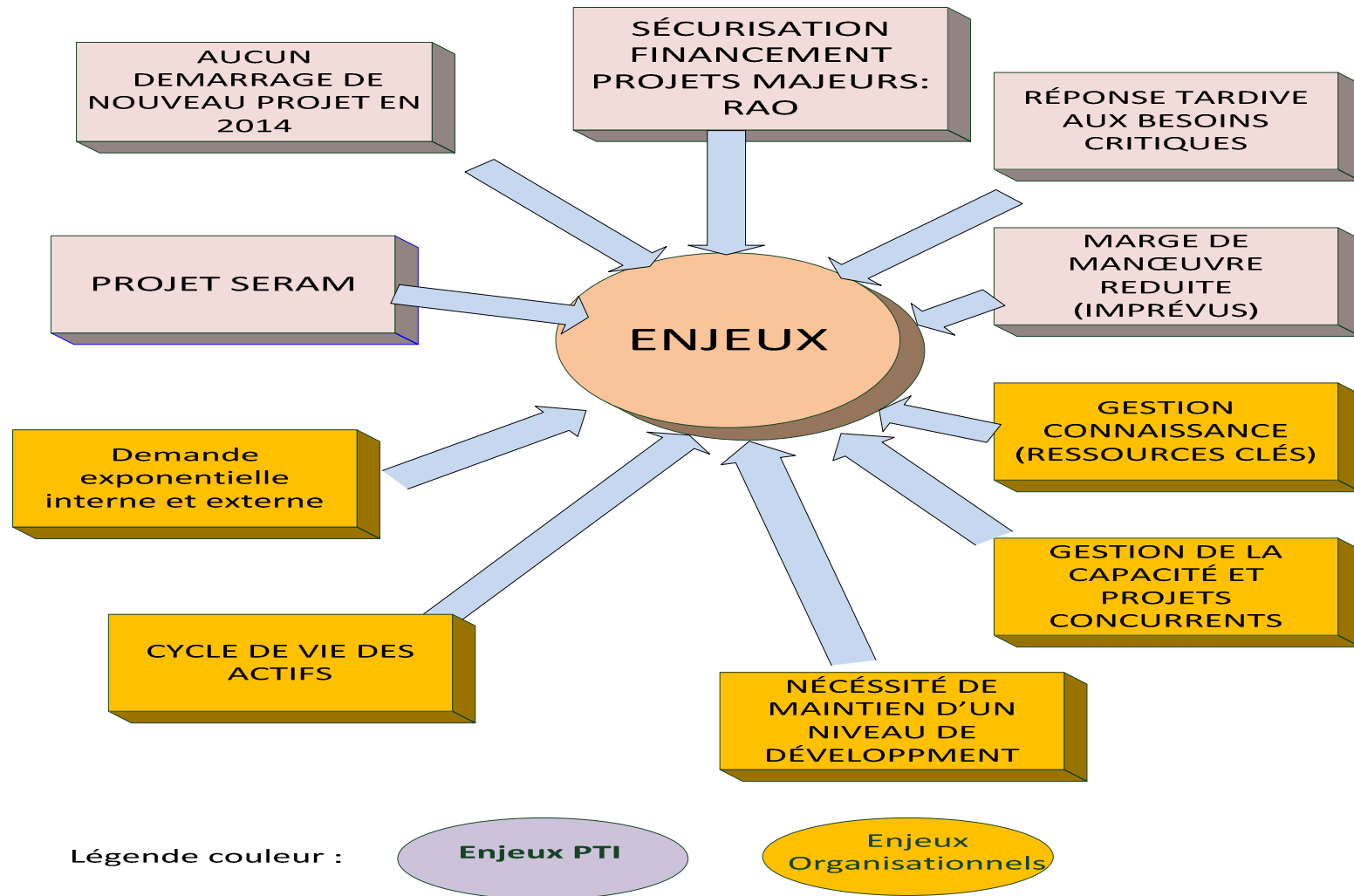
		2013		
BUDGET ORIGINAL	BUDGET MODIFIÉ	RÉEL/ Prévision	Écart Modifié et Prévision	
			\$	%
97 077,0	98 372,0	62 379,0	35 993,0	36,6

*Référence : *Cahier budgétaire* page 3

Principaux éléments d'écarts :

- Révision des budgets et du calendrier des travaux suite à l'approbation de la planification intégrée des projets du programme des systèmes administratifs (CE13 0973). Report des travaux prévus en 2013 pour le projet Système budgétaire (5,1 M\$)
- SERAM (système évolué de radiocommunication de l'agglomération de Montréal) : Le budget global du projet a été revu à la baisse (46,9 M\$) pour des motifs liés aux phases suivantes:
 - Phase #1 : Report du premier paiement en mars 2014 et ce, en raison des délais liés aux processus d'appels d'offres et d'octroi de contrats;
 - Phase #2: actualisation du budget suite à l'ouverture le 28 janvier 2013 de l'appel d'offres public;
 - Phase #3: actualisation du budget suite à la finalisation de l'entente entre la STM et la Ville.
- Implantation de la technologie RFID dans les bibliothèques (4,0 M\$). Report de la majorité des dépenses prévues en 2013 en 2014 et ce, en raison des délais liés aux trois appels d'offres et octrois des contrats suivants:
 1. Résolution: CM13 0424 le 27 mai pour la fourniture d'étiquettes RFID, de stations mobiles de conversion, de lecteurs RFID, ainsi que tous les logiciels, applications, composants matériels et accessoires s'y rattachant pour le réseau des bibliothèques de Montréal
 2. Résolution: CM13 0575 le 17 juin 2013 pour la fourniture de portiques antivol RFID et de chutes de retour, de robots de tri RFID, ainsi que tous les logiciels, applications, composants matérielles et accessoires s'y rattachant pour le réseau des bibliothèques de Montréal
 3. Troisième appel d'offres à venir : Conversion des quatre millions de documents. Date visée : novembre 2013. Lorsque cet appel d'offres sera terminé, les travaux pourront commencer.

PTI 2014-2016 : LES ENJEUX (SCHÉMA)



LE CSTI : RÔLES

Établissement des
priorités avec une
vision long terme
(10 ans)
investissements TI

Recommandations aux
instances
décisionnelles de la
planification des
investissements TI



Communication des
orientations et choix

Sélection des projets :
approbation des
portées

LE CSTI : COMPOSITION

Le CSTI est composé des membres suivants:

- Chantal I. Gagnon _____ Directrice principale – Service de la qualité de vie
- Serge Lamontagne _____ Directeur principal – Service de la concertation avec les arrondissements et ressources matérielles
- Jacques Marleau _____ Directeur principal – Service des finances
- Marc Parent _____ Directeur – Service de police de Montréal
- Jean-Yves Hinse _____ Directeur principal – Service du capital humain et des communications
- Michel Archambault _____ Directeur (CIO) – Service des technologies de l'information
- Jocelyne Bourget _____ Directrice adjointe – Service des technologies de l'information
- Alain Tonthat _____ Chef division réalisation de projets – Service des technologies de l'information
- Daniel Lemay _____ Chef division développement de la fonction – Service des technologies de l'information

Fréquence des rencontres : mensuelle

PRINCIPES DE SÉLECTION ET PRIORISATION

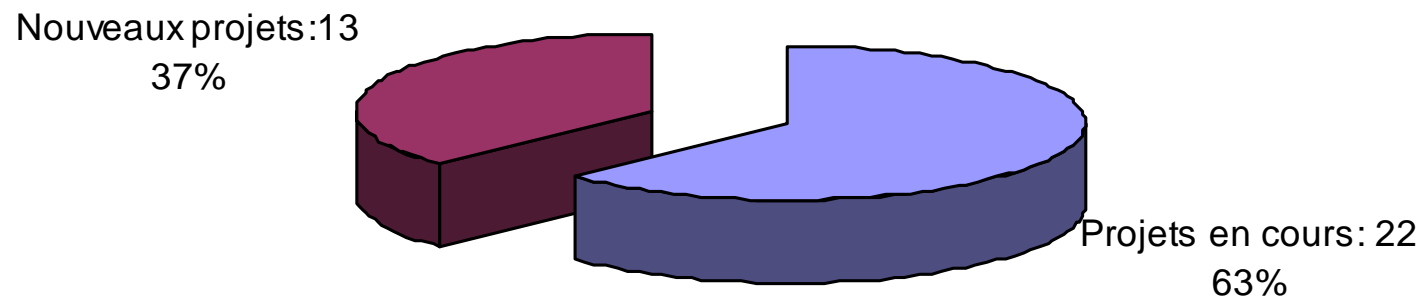
1- Catégorisation	<ul style="list-style-type: none">▪ Développement▪ Protection
2 – Principaux critères de priorisation (par ordre d'importance)	<ol style="list-style-type: none">1. Obligations : <i>légales, contractuelles, exigences gouvernementales ou juridiques , technologiques</i>2. Projets déjà inscrits à la programmation PTI3. Projets urgents en matière de santé, de sûreté et de sécurité4. Protection des actifs5. Projets financés par un tiers ou en partenariat ou dégageant un avantage financier important est réalisable.6. Projets favorisant la mise en commun, la consolidation, l'intégration des systèmes et l'interopérabilité7. Demandes accrues d'améliorations8. Projets en appui à la notoriété de la Ville9. Autres
3 – Principaux critères de qualification	<ul style="list-style-type: none">▪ Solution moderne afin de rationaliser et de normaliser les opérations▪ Solution conforme et arrimée à l'architecture d'entreprise▪ Présentant des bénéfices quantifiables, réalistes et récupérables

PTI 2014-2016 : LES PRIORITÉS (SCHÉMA)



RÉPARTITION PROJETS PTI 2014-2016

PTI 2014-2016 : Répartition du nombre de projets nouveaux vs en cours



■ Projets en cours ■ Nouveaux projets

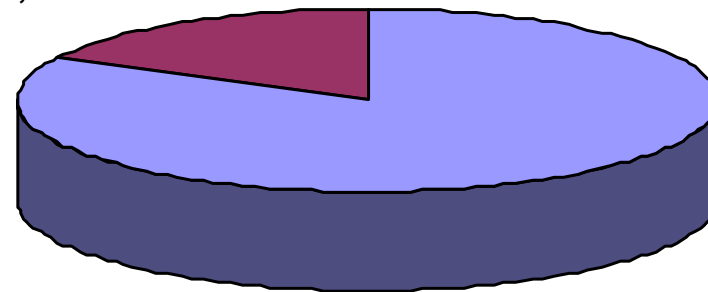
RÉPARTITION BUDGÉTAIRE PTI 2014-2016

**PTI 2014-2016 : Répartition budget global de 137, 4 M \$
nouveaux vs en cours (en milliers de \$)**

Nouveaux projets:

23 598,0 \$

17,2 %



Projets en cours:

113 812,0 \$

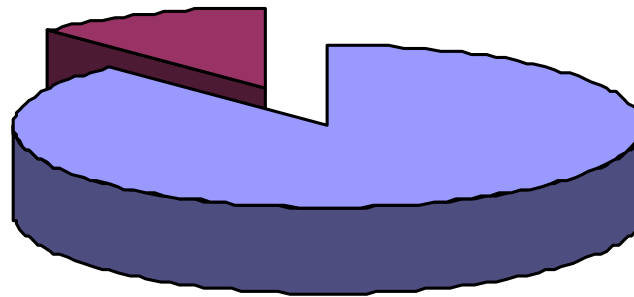
82,8%

■ Projets en cours ■ Nouveaux projets

RÉPARTITION PTI 2014-2016

**PTI 2014-2016 : Répartition globale du budget 137,4 M\$
développement vs protection en milliers de \$**

Développement
d'actifs: 16 628 \$;
12%



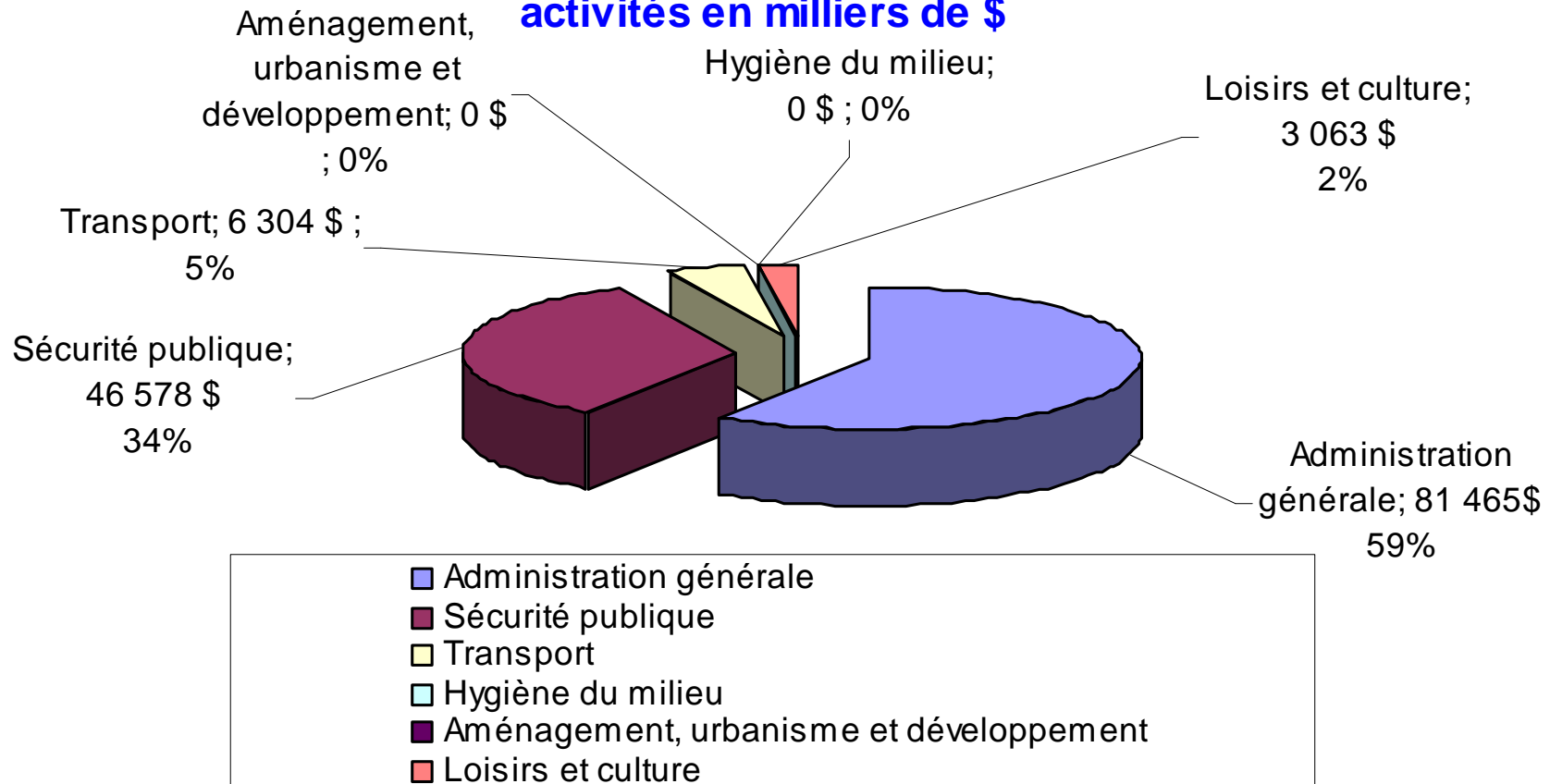
Protection d'actifs:
120 782 \$; 88%

■ Protection d'actifs ■ Développement d'actifs

*Référence : *Cahier budgétaire* page 4

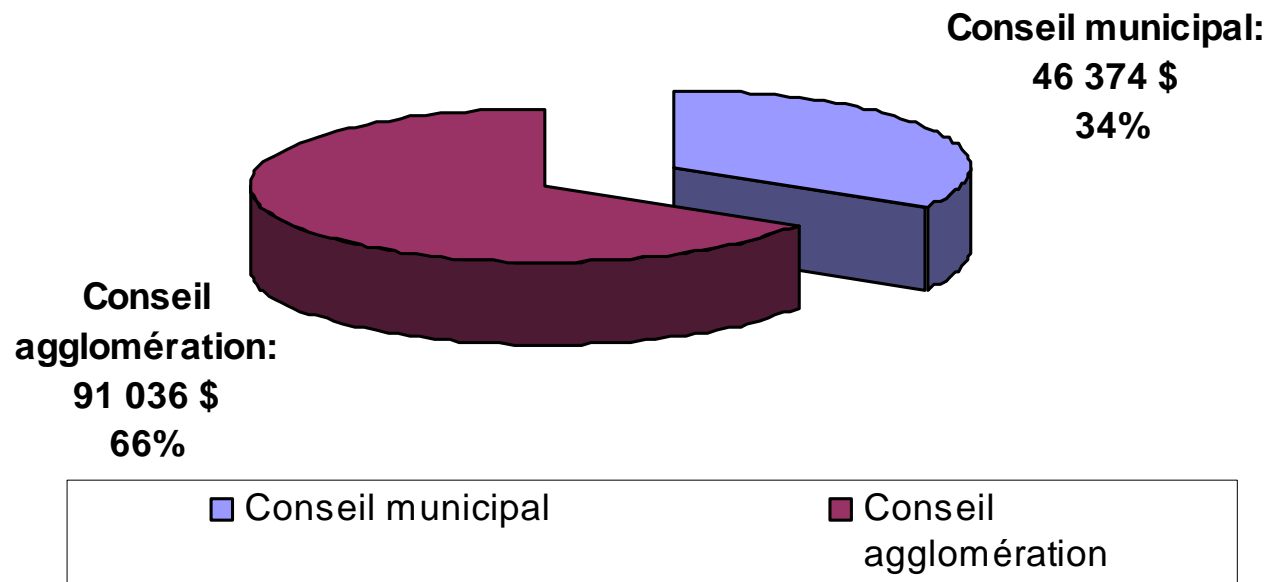
RÉPARTITION PTI 2014-2016 PAR ACTIVITÉS

PTI 2014-2016 : Répartition globale du budget 137,4 M\$ par activités en milliers de \$



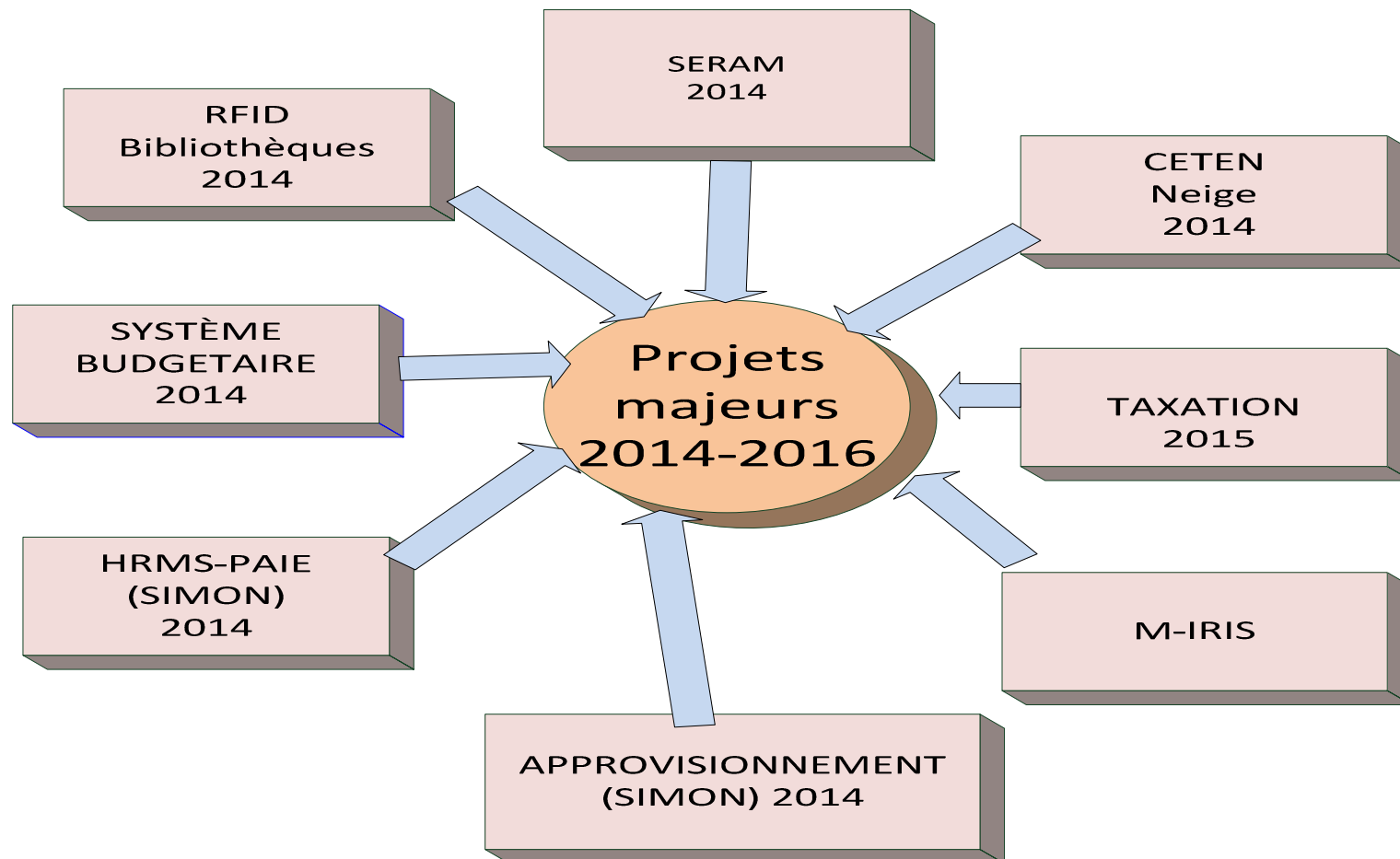
RÉPARTITION PTI 2014-2016 PAR MODES DE FINANCEMENT : EMPRUNT À LA CHARGE DES CONTRIBUABLES

PTI 2014-2016 : Répartition globale du budget 137,4 M\$ par modes de financement



*Référence : Cahier budgétaire page 4

PROJETS MAJEURS EN 2014-2016 (8)



PROJETS MAJEURS 2014-2016

Nom des Projets	Nb de projets	2014	2015	2016	Prévision 2017	Total PTI 2014-2016
68008 - Système évolué radiocommunication agglomération Mtl: SÉRAM	1	24 739 \$	8 668 \$	0 \$		33 407 \$
68230 - Poursuite de l'implantation du système M-IRIS	1	2 994 \$	1 152 \$	0 \$		4 146 \$
68083 - Approvisionnement II	1	2 865 \$	205 \$	0 \$		3 070 \$
73100 - Système budgétaire	1	3 477 \$	6 239 \$	7 735 \$	6 189 \$	17 451 \$
74250 - HRMS-PAIE	1	10 695 \$	9 176 \$	5 644 \$		25 515 \$
74550 - Système de taxation OASIS	1	0 \$	0 \$	1 000 \$	7 000 \$	1 000 \$
74800 - CETEN	1	5 429 \$	875 \$	0 \$		6 304 \$
Total projets majeurs	7	50 199 \$	26 315 \$	14 379 \$	13 189 \$	90 893 \$

Total PTI 2014-2016	35	69 947 \$	41 998 \$	25 465 \$		137 410 \$
----------------------------	-----------	------------------	------------------	------------------	--	-------------------

% projets majeurs vs PTI 2014-2016	20,0%	71,8%	62,7%	56,5%	n/a	66,1%
---	--------------	--------------	--------------	--------------	------------	--------------

*Référence : *Cahier budgétaire* pages 10 à 13

CONCLUSION

- Les TI sont présentes et supportent la majorité des prestations de services fournies aux citoyens par la Ville
- Les contraintes budgétaires fixées aux TI diminuent leur capacité d'optimisation et affecte ainsi son soutien aux activités de la Ville
- L'évolution exponentielle de la consommation des TI au cours des dernières années dans le grand public ne se reflète pas dans l'offre de la Ville.

Conclusion (suite et fin)

- Enjeu en termes de capacité et de ressources clés (embauches, projets concurrents)
- Marge de manœuvre réduite en cas d'imprévus
- La Ville n'évolue pas au même rythme que l'industrie en matière de TI; nécessité de relever le ratio développement d'actifs vs protection d'actifs
- Des changements de priorités peuvent surgir à tout moment en cours d'année

LEXIQUE

- **TI** Technologies de l'information
- **PTI** Plan triennal informatique
- **STI** Service des technologies de l'information
- **CSTI** Comité sectoriel des technologies de l'information
- **SERAM** Système évolué de radiocommunication de l'agglomération de Montréal
- **CETEN** Système de mesure de la neige transportée et éliminée CETEN
- **DG** Directeur général
- **KRONOS** Système de gestion du temps
- **RFID** Technologie d'identification des documents RFID
(Radio Frequency Identification) dans les bibliothèques
- **SIMON** Système intégré de gestion de la Ville de Montréal

Coordonnées

Service des technologies de l'information

801, rue Brennan, 9^{ème} étage

Montréal (Québec) H3C 0G4

Téléphone : 514 280-6544

Fax : 514 872-0414

Personne ressource :

Annick Duchesne,

Chef de section, gestion de projets

Téléphone : 514 872-7427