

Message du directeur général

L'année 2002 sera particulière en ce sens que la STCUM deviendra officiellement la Société de transport de Montréal qui, tout en demeurant une entité autonome, évoluera avec la nouvelle Ville de Montréal et non avec la Communauté urbaine de Montréal dont le mandat prendra fin le 31 décembre 2001.

La période 2002 – 2004 en est donc une de transition au cours de laquelle nous poursuivrons nos efforts pour promouvoir le transport en commun, améliorer les services et investir dans nos infrastructures.

Pour cette période, nous prévoyons consacrer près de 713,8 millions de dollars dans le maintien et le renouvellement de nos actifs, soit 637,3 millions de dollars dans les projets majeurs et 76,5 millions de dollars dans l'entretien périodique majeur de nos équipements. Plus précisément, nous prévoyons dépenser 227 millions de dollars en 2002, 230,3 millions de dollars en 2003 et 256,5 millions de dollars en 2004.

Ces sommes serviront, entre autres, à financer les dépenses en immobilisations entourant le programme de rénovation et de remplacement des équipements fixes du métro, l'achat d'autobus urbains, l'implantation d'un système de vente et de perception, la modernisation du centre d'entretien majeur des autobus et le programme de rénovation des stations du prolongement du métro. Elles visent également la mise en place d'une série d'améliorations pour le service à la clientèle : mesures préférentielles pour favoriser les autobus, optimisation de certains terminus et points d'attente au réseau de surface, implantation d'un système intégré d'aide à l'exploitation qui permettra de mieux informer la clientèle ainsi que le remplacement du système de réservation téléphonique ACCÈS au transport adapté. Nous sommes assurés que la réalisation de ces projets contribuera à offrir un service répondant encore mieux aux attentes de la clientèle et à accroître sa satisfaction.

Ces efforts, jumelés aux projets annoncés par le gouvernement du Québec, vont favoriser l'accessibilité aux réseaux d'autobus et de métro et seront sûrement déterminants dans l'atteinte de nos objectifs. De plus, nous sommes confiants que la volonté clairement exprimée par la nouvelle ville de faire du transport en commun une priorité se traduira par des décisions qui lui permettront d'occuper une place plus importante dans le marché des déplacements.

Le programme triennal des immobilisations 2002 – 2004 que nous vous présentons témoigne des efforts que nous voulons consentir pour augmenter l'achalandage dans notre réseau et maintenir en bon état un patrimoine collectif évalué à plus de 5,5 milliards de dollars.



Jacques Fortin
Directeur général



Introduction

Chaque année, la STM doit préparer les prévisions sur trois ans de ses dépenses d'investissement (Programme triennal des immobilisations, PTI) et leurs effets sur les années suivantes. Ces prévisions comprennent les projets majeurs d'investissement, de même que ceux du Programme d'entretien périodique majeur (PEPM) débuté en 1992. Les dépenses reliées aux projets majeurs sont généralement financées par emprunt de même qu'une partie du PEPM.

Les projets majeurs sont des programmes de dépenses d'envergure en immobilisations, qui s'échelonnent sur plusieurs années et nécessitent des ressources financières importantes pouvant être admissibles à des subventions gouvernementales. Ces projets peuvent être regroupés en deux grandes catégories :

- les projets d'amélioration des équipements ou des services existants qui visent à mieux répondre aux attentes de la clientèle et à maintenir ou améliorer la qualité du service. Les programmes de rénovation des immeubles et de remplacement des véhicules font partie de cette catégorie de projets;
- les projets de développement qui visent essentiellement à offrir de nouveaux services à la clientèle.

La majorité des projets du PEPM concernent des réparations majeures qui permettront de maintenir en bon état des équipements et des installations ayant souvent atteint près de la moitié de leur durée de vie utile. Certains sont maintenant regroupés sous forme de programmes permettant une meilleure planification des interventions à faire sur les actifs de la Société. On y retrouve également les programmes de remplacement d'éléments d'actifs non subventionnés.

D'autres investissements contribuent à maintenir ou à améliorer la sécurité et la fiabilité des véhicules et des installations au bénéfice de la clientèle. Le PEPM comprend aussi des projets qui touchent au respect des normes environnementales ainsi que celles de la santé et de la sécurité de la clientèle et du personnel.

Table des matières

Message du président du conseil d'administration et du directeur général	I
Introduction	III
Approche globale	1
- Évolution des dépenses annuelles totales	1
- Point sur l'année 2001	2
- Présentation des dépenses en immobilisations 2002 – 2003 – 2004	3
Approche sectorielle	5
- Répartition des dépenses d'investissement par secteur	6
- Prévision des dépenses d'investissement 2002 – 2003 – 2004	7
- Programme d'entretien périodique majeur 2002 - 2003 - 2004	9
Réseau des autobus	16
- Évolution des dépenses d'investissement du réseau des autobus par rapport au budget total	16
- Autobus urbains	17
- Véhicules de service	18
- Maintien du patrimoine	18
- Transport adapté	19
Réseau du métro	22
- Évolution des dépenses d'investissement du réseau du métro par rapport au budget total	22
- Voitures de métro	22
- Équipements fixes	23
- Équipements et véhicules de travaux	24
- Maintien du patrimoine et des infrastructures	24
Développement du service	26
- Projets 2002 - 2003 - 2004	26
- Évolution des investissements	26
Normes environnementales et de la santé et de la sécurité	28
- Projets 2002 - 2003 - 2004	28
- Évolution des investissements	28
Informatique et autres projets	30
- Projets 2002 - 2003 - 2004	30
- Évolution des investissements	30
Impacts financiers	32
- Impacts des dépenses d'investissement sur le service de la dette et sur le budget d'exploitation	33
- Impacts des dépenses d'investissement sur le budget	34
Fiches de projets	37 à 50
Conclusion	51

Approche globale

Pour la période 2002 à 2004, la STM prévoit investir une somme de 637,3 millions de dollars pour la réalisation de projets majeurs. Parallèlement, elle consacrera 76,5 millions de dollars à l'entretien périodique majeur de ses équipements (PEPM).

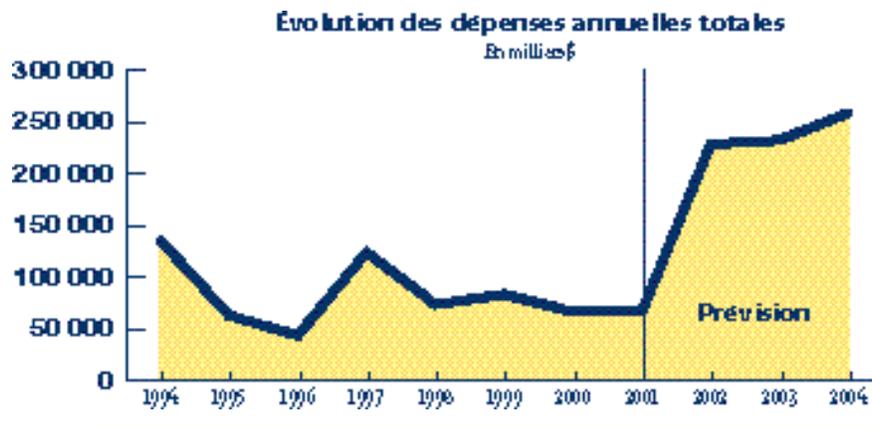
Catégories	2002	2003	2004	Total
En milliers de dollars				
Projets majeurs	199 580	205 211	232 555	637 346
PEPM	27 371	25 120	23 965	76 456
Total	226 951	230 331	256 520	713 802

Évolution des dépenses annuelles totales

Au cours de la période 1994 à 2001, la Société aura investi 659,4 millions de dollars dans son patrimoine à un rythme annuel moyen de 82,4 millions de dollars. Le montant total investi dans les différents secteurs représente 12 % de la valeur de remplacement du patrimoine évalué à 5,5 milliards de dollars. Le principal mode de financement de la Société a été le recours à l'emprunt à long terme dans une proportion de 82,3 % des investissements réalisés.

De 2002 à 2004, la Société prévoit investir 713,8 millions de dollars, soit en moyenne près de 240 millions de dollars par année, de même que 5,9 millions de dollars de projets financés par d'autres sources de fonds dont 94,1 % de la somme sera financée à long terme. Ce changement de rythme est nécessaire pour faire face au vieillissement des installations du métro.

Le programme de maintien du patrimoine des équipements fixes du métro (Réno-Systèmes) a démarré comme prévu en 2001 et prendra son rythme de croisière dès 2002, après l'obtention des autorisations gouvernementales. D'autre part, la réception de 607 nouveaux autobus d'ici 2007 (379 entre 2002 et 2004), de même que le remplacement des systèmes de vente et de perception, contribueront à accroître le rythme des dépenses annuelles d'investissement.



Approche globale

Point sur l'année 2001

En 2001, les dépenses d'investissement afférentes aux projets majeurs devraient atteindre 49,2 millions de dollars, soit 47,8 millions de dollars de moins que prévu en tenant compte des reclassements présentés au tableau ci-dessous. Les différents éléments qui suivent expliquent cette variation.

Réseau des autobus — (27,3 millions de dollars)

Le retard dans la livraison des autobus à plancher surbaissé (75 véhicules reçus plutôt que les 105 prévus) explique un écart de 11,5 millions de dollars. Le report du début des travaux concernant le centre d'entretien majeur représente 11,9 millions de dollars. Enfin, compte tenu des délais encourus pour l'obtention de la subvention du programme Travaux d'Infrastructures Canada-Québec 2000, 3,9 millions de dollars d'investissement concernant le projet «ACCÈS» seront reportés en 2002.

Réseau du métro — (5,3 millions de dollars)

Des travaux prévus dans le cadre du programme Réno-Systèmes, 5 millions de dollars n'ont pas été dépensés en majeure partie en raison des retards dans l'obtention des autorisations finales de subvention.

Développement du service — (11,8 millions de dollars)

Le retard dans l'autorisation du règlement d'emprunt a repoussé à 2002 le début des travaux prévus à 4,8 millions de dollars pour les projets touchant l'implantation de mesures préférentielles et l'amélioration des terminus et points d'attente. De plus, bien que 7 millions de dollars aient été prévus au PTI de l'an dernier pour l'acquisition de systèmes de vente et de perception, l'année 2001 aura servi à préciser les besoins pour ce projet.

Informatique et autres projets — (3,4 millions de dollars)

Au cours de la dernière année, la Société a revu ses priorités en matière d'implantation des modules du progiciel de gestion intégrée R/3 de la firme SAP. L'implantation du module entretien a donc été reportée à 2002. Elle ne se fera que de façon partielle et sera financée à même le budget d'exploitation. Quant aux autres modules initialement prévus, les besoins seront revus.

Les dépenses de projets PEPM devraient atteindre 19 millions de dollars en 2001, soit 3,1 millions de dollars de moins que prévu. La portion comptant du PEPM sera dépensée en totalité. Par contre, certains projets du volet emprunt du programme seront réalisés sur un horizon plus long que prévu.

Reclassements PTI 2001

Projets reclassés	Projets majeurs d'investissement				PEPM
	Réseau des autobus	Réseau du métro	Développement du service	Informatique et autres projets	
Total 2001 budget initial	57 318	27 330	6 155	3 460	24 784
Systèmes de vente et de perception et de vente en loges	(2 000)	(5 000)	7 000		
CA-52-2		933			(933)
CA-109 Éclairage en tunnel		1 300			(1 300)
CA-112 Portes d'accès camions		250			(250)
Système intégré d'information à la clientèle			(1 405)	1 405	
Implantation SAE				200	(200)
Total 2001 budget révisé	55 318	24 813	11 750	5 065	22 101
Prévu 2001	27 997	19 553	0	1 666	18 973
Écart	(27 321)	(5 260)	(11 750)	(3 399)	(3 128)

Présentation des dépenses en immobilisations 2002 - 2003 - 2004

Pour les trois prochaines années, la STM prévoit investir 637,3 millions de dollars dans les projets majeurs. Les principaux investissements sont les suivants :

- le programme Réno-Systèmes : 253,8 millions de dollars;
- le programme de remplacement des autobus et minibus urbains : 176,1 millions de dollars;
- l'acquisition et la mise en service de systèmes de vente et de perception pour un montant global de 103 millions de dollars;
- le programme de rénovation des stations et du tunnel des prolongements du réseau et des structures auxiliaires du métro (Réno-Station – phase II) : 27,3 millions de dollars;
- l'implantation de mesures préférentielles pour autobus et l'optimisation des terminus et points d'attente, dans le cadre du développement du service à la clientèle, pour un investissement total de 19,7 millions de dollars;
- la modernisation du centre d'entretien majeur des autobus : 17,6 millions de dollars;
- l'implantation d'un système intégré d'aide à l'exploitation et d'information à la clientèle (SAEIC) : 13,1 millions de dollars;
- le programme de remplacement des véhicules de service sur rails pour une somme de 11,5 millions de dollars;
- le remplacement du système «ACCÈS» pour le transport adapté : 7,1 millions de dollars.

Les dépenses du Programme d'entretien périodique majeur atteindront 76,5 millions de dollars sur trois ans. Ces dépenses sont souvent récurrentes et généralement non admissibles à des subventions dans le cadre des programmes gouvernementaux.

L'enveloppe prévue se répartit comme suit :

- 39 projets identifiés et financés par le volet emprunt du PEPM pour 40,2 millions de dollars;
- 66 projets identifiés se partagent l'enveloppe récurrente du volet comptant du PEPM à raison de 12,1 millions de dollars pour chacune des trois années.

De plus :

- 3 projets identifiés sont financés par d'autres sources de fonds pour 5,9 millions de dollars.

Approche sectorielle

- Réseau des autobus
- Réseau du métro
- Développement du service
- Normes environnementales et de la santé et de la sécurité
- Informatique et autres projets

Approche sectorielle

Répartition des dépenses d'investissement par secteur

Afin de mieux mesurer les efforts de la STM quant à ses investissements passés et futurs, les projets du présent programme, tels que présentés dans les sections suivantes, ont été regroupés par secteur :

- le secteur du réseau des autobus comprend les achats et l'entretien des autobus urbains et autres véhicules de service, l'achat et la fabrication des équipements et outillage nécessaires à l'entretien des véhicules, le maintien du patrimoine lié au secteur des autobus et enfin les acquisitions reliées au transport adapté;
- le secteur du réseau du métro regroupe l'entretien des voitures, le maintien des équipements fixes du métro, l'achat et l'entretien des équipements de production et des véhicules de service et le maintien du patrimoine immobilier et des infrastructures reliés au secteur;

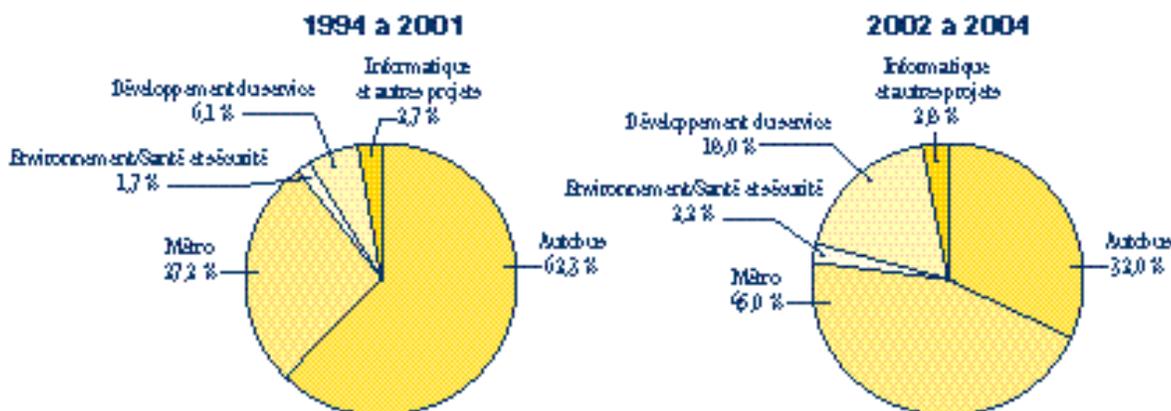
- le secteur du développement du service englobe des projets qui permettront d'améliorer le service de façon significative par de nouveaux aménagements et de nouveaux équipements;
- le secteur des normes environnementales et de la santé et de la sécurité comprend les dépenses liées au respect des normes et à l'amélioration des installations de façon à préserver la santé et la sécurité aussi bien de la clientèle que du personnel de la Société;
- le secteur de l'informatique et autres projets.

Au cours des huit dernières années, 89,5 % du budget total des dépenses d'investissement était destiné aux réseaux des autobus et du métro. Avec l'acquisition des autobus urbains, le réseau des autobus monopolisait, à lui seul, près des deux tiers du budget.

On constate que, pour les années à venir, trois secteurs se partagent l'essentiel des dépenses d'investissement. Tout d'abord, le réseau des autobus continuera de nécessiter les dépenses importantes pour le maintien de ses actifs, avec 32 % des investissements. Ensuite, 45 % des

investissements seront déployés pour le secteur du réseau du métro, alors que 18 % seront consacrés au développement du service.

Les programmes Réno-Systèmes et Réno-Station – phase II ont fait croître la part des investissements consacrés au réseau du métro. D'autre part, des réalisations de grande envergure sont prévues dans le secteur du développement du service afin de maintenir le service à un niveau supérieur tout en dotant la Société de nouveaux équipements de vente et de perception.



Prévision des dépenses d'investissement 2002 - 2003 - 2004

(en milliers de dollars)

R / E	No projet	Description du projet	Taux de subvention	Prévu 2001	2002	2003	2004	2005 et suivant	Total 2002-2004	Total 2002-2007
Réseau des autobus										
Autobus urbains										
	350005	Remplacement des minibus urbains	50 %		991				991	991
CA-103	531001	Remplacement des autobus urbains 2001-2002	50 %	27 413	82 237				82 237	82 237
CA-118	201111	Remplacement des autobus urbains 2003-2007 et amélioration de la fiabilité des APS en service	50 %		5 000	43 354	44 497	120 224	92 851	213 075
Maintien du patrimoine										
	358540	Centre d'entretien majeur des autobus	75 %		1 046	7 594	9 001	18 426	17 641	36 067
	634369	Réhabilitation du centre de transport Mont-Royal	75 %		1 354	1 184	783	7 788	3 321	11 109
Transport adapté										
CA-106	530866	Remplacement du système «ACCÈS»	75 %	584	5 348	1 780			7 128	7 128
Sous-total secteur :				27 997	95 976	53 912	54 281	146 438	204 169	350 607
Entretien périodique majeur - comptant				3 255	3 507	2 357	2 200		8 064	8 064
Entretien périodique majeur - emprunt				1 453	7 492	4 800	5 502	6 310	17 794	24 104
Total secteur :				32 705	106 975	61 069	61 983	152 748	230 027	382 775

Réseau du métro

Programme Réno-Systèmes										
	570162-01	Amélioration de l'éclairage en tunnel - phase II	75 %			2 000	4 000		6 000	6 000
	721749	Contrôleurs d'aiguilles Paulvé	75 %		440				440	440
CA-52-2	672027	Implantation de zones-test à microprocesseur	75 %	23	408	369			777	777
CA-52-2	720653	Remplacement des relais ACEC	75 %	277	482	482			964	964
CA-52-2	720948	Remplacement des relais DI/DT	75 %	35	280	9			289	289
CA-58	720095	Remplacement des escaliers mécaniques Westinghouse	75 %	8 295	765	810	140		1 715	1 715
CA-109	720736	Providence - Ondulateurs et batteries	75 %	80	650				650	650
CA-109	721128	Remplacement chargeurs et batteries - postes de signalisation	75 %	29	705	927			1 632	1 632
CA-109	721603	Réfection des connexions inductives J-S	75 %	96	588	600			1 188	1 188
CA-109	731106	Amélioration de l'éclairage en tunnel	75 %		1 307	3 000			4 307	4 307
CA-109	811018	Remplacement des transformateurs au BPC	75 %	130	5 200	5 200			10 400	10 400
CA-116	290011	Administration de projets	87,5 %	4 254	3 163	4 484	1 889	232	9 536	9 768
CA-116	291101	Installations motorisées	87,5 %	2 588	27 192	21 606	19 548	22 453	68 346	90 799
CA-116	292101	Équipements de la voie	87,5 %	107	3 370	3 408	1 267	1 264	8 045	9 309
CA-116	293101	Énergie d'exploitation	87,5 %	1 190	8 672	10 461	6 422	6 329	25 555	31 884
CA-116	295101	Centre de contrôle	87,5 %	1 653	13 602	24 151	20 766	13 724	58 519	72 243
CA-116	296101	Contrôle de trains	87,5 %	42	1 077				1 077	1 077
CA-116	297701	Télécommunications	87,5 %	754	14 009	21 889	18 433		54 331	54 331
Équipements et véhicules de travaux										
	890877-01	Programme de remplacement des véhicules de service sur rails	75 %		198	5 580	4 587		10 365	10 365
CA-102	890877	Achat de deux aspirateurs sur rails	75 %		575	575			1 150	1 150
Maintien du patrimoine et infrastructures										
	721621	Agrandissement de l'atelier de la voie	75 %		850	1 638			2 488	2 488
	634370	Programme Réno-Station - phase II	87,5 %		2 775	11 699	12 059	48 237	26 533	74 770
CA-112	810036	Programme Réno-Station - phase II (portes d'accès pour les camions)			372	372			744	744
Sous-total secteur :				19 553	86 680	119 260	89 111	92 239	295 051	387 290
Entretien périodique majeur - comptant				7 684	5 596	4 658	5 423		15 677	15 677
Entretien périodique majeur - emprunt				3 859	5 214	4 288	3 601	4 732	13 103	17 835
Total secteur :				31 096	97 490	128 206	98 135	96 971	323 831	420 802

Prévision des dépenses d'investissement 2002 - 2003 - 2004 (suite)

(en milliers de dollars)

R / E	No projet	Description du projet	Taux de subvention	Prévu 2001	2002	2003	2004	2005 et suivant	Total 2002-2004	Total 2002-2007
Développement du service										
Voies réservées et terminus										
	350001-01	Implantation de mesures préférentielles pour autobus - phase 2	75 %			2 500	6 920		9 420	9 420
	350002-01	Optimisation des terminus et points d'attente - phase 2	75 %		150	3 000			3 150	3 150
CA-113	350001	Implantation de mesures préférentielles pour autobus - phase 1	75 %		3 294				3 294	3 294
CA-113	350002	Optimisation des terminus et points d'attente - phase 1	75 %		3 856				3 856	3 856
Équipements										
	18503	Systèmes de vente et de perception - métro			2 433	9 732	36 493		48 658	48 658
	18503	Systèmes de vente et de perception - autobus			2 716	10 864	40 742		54 322	54 322
Sous-total secteur :					12 449	26 096	84 155		122 700	122 700
Entretien périodique majeur - comptant				240	450	1 101	1 132		2 683	2 683
Entretien périodique majeur - emprunt					410	1 832	2 162	1 133	4 404	5 537
Total secteur :				240	13 309	29 029	87 449	1 133	129 787	130 920
Normes environnementales et de la santé et de la sécurité										
Entretien périodique majeur - comptant				871	2 341	3 938	3 297		9 576	9 576
Entretien périodique majeur - emprunt				669	2 155	2 100	600	1 570	4 855	6 425
Total secteur :				1 540	4 496	6 038	3 897	1 570	14 431	16 001
Informatique et autres projets										
Informatique										
CA-110	598002	SCAD pour autobus à plancher surbaissé (phases 1 et 2)		430	1 197	554	554		2 305	2 305
CA-117	901998	SAEIC (étapes 1 et 2)		1 236	2 287	2 029	449	180	4 765	4 945
	901999	SAEIC (étape 3)			991	3 360	4 005	198	8 356	8 554
Sous-total secteur :				1 666	4 475	5 943	5 008	378	15 426	15 804
Entretien périodique majeur - comptant				50	206	46	48		300	300
Entretien périodique majeur - emprunt				892						
Total secteur :				2 608	4 681	5 989	5 056	378	15 726	16 104
Tous les secteurs										
Sous-total projets majeurs				49 216	199 580	205 211	232 555	239 055	637 346	876 401
Entretien périodique majeur - comptant				12 100	12 100	12 100	12 100		36 300	36 300
Entretien périodique majeur - emprunt				6 873	15 271	13 020	11 865	13 745	40 156	53 901
Sous-total entretien périodique majeur				18 973	27 371	25 120	23 965	13 745	76 456	90 201
Total tous secteurs				68 189	226 951	230 331	256 520	252 800	713 802	966 602

Programme d'entretien périodique majeur 2002 - 2003 - 2004

(en milliers de dollars)

R / E	No projet	Description du projet	Emprunt 2002	Comptant 2002	Emprunt 2003	Comptant 2003	Emprunt 2004	Comptant 2004	Emprunt 2005-2006
Réseau des autobus									
Autobus urbains									
		Révision des composants radiocommunication (Acquisition APS 2000-2002)		51					
	1501058	Remplacement des culasses sur les moteurs 6V92		477					
	1501059	Capteurs de brouillard d'huile		797					
	1600190	Feux de gabarit et d'identification		197					
	1699034	Détecteurs de mouvement		298					
	820773	Réparation des véhicules (modules arrière)		1 621		2 282			
	999999	Nouvelles initiatives						2 200	
		Sous-total		3 441		2 282		2 200	
Véhicules de service									
		Remplacement de véhicules de service de moins de 50 000 \$ - 2002			1 107		1 145		
		Remplacement de véhicules de service de plus de 50 000 \$ - 2002			1 071		1 109		
	340822	Achat de véhicules cubes	475						
CA-114	754863	Remplacement de véhicules de service de moins de 50 000\$ - 2001	1 081						
CA-114	801002	Remplacement de véhicules de service de plus de 50 000\$ - 2001	1 042						
		Sous-total	2 598		2 178		2 254		
Équipements et outillage									
		Outillage APS		313					
		Sous-total	313						
Maintien du patrimoine									
	531008	CT St-Laurent : réaménagement et agrandissement des locaux administratifs		554					
	561908	Programme de réfection des dalles de plancher, des aires de circulation et des stationnements		442	800		2 378		2 072
	561922-02	Remplacement des groupes électrogènes mobiles			250				
	562124	Programme de remplacement des vérins		505	1 052		870		3 490
	562137	Programme de réfection des systèmes CVAC	3 000		520				
	568317	Programme de réfection de la maçonnerie							243
	568318	Remplacement des plafonds acoustiques				75			
	570162-02	CT Legendre : conversion de l'éclairage du stationnement extérieur							145
	710982-09	CT Legendre : remplacement de l'éclairage dans l'aire de stationnement							360
CA-101	710982-07	Divers bâtiments remplacement de ballasts phase III	80	66					
		Sous-total	4 581	66	2 622	75	3 248		6 310
Total du secteur			7 492	3 507	4 800	2 357	5 502	2 200	6 310

Programme d'entretien périodique majeur 2002 - 2003 - 2004 (suite)

(en milliers de dollars)

R / E	No projet	Description du projet	Emprunt 2002	Comptant 2002	Emprunt 2003	Comptant 2003	Emprunt 2004	Comptant 2004	Emprunt 2005-2006
Réseau du métro									
Entretien des voitures									
	670517	Réfection des caisses des voitures MR-73		145					
	682018	Remplacement des coulisseaux et CF des portes des voitures MR-63		642		65		12	
	683030	Étude et remise en état des composants électroniques		440		488			
	683032	Modification et réparation des bogies des voitures MR-73		672		820		801	
	683165	Reconditionnement de BJX des voitures MR-73		69		66			
	683168	Remplacement des caoutchoucs de portes des voitures MR-73		184		196			
	683170	Modification des strapontins de loge des voitures MR-73		90					
	684037	Modification des têtes électriques des voitures MR-63		78					
	684042	Remplacement de la clé C des voitures MR-73				109			
	684047	Augmentation périodicités SAB des voitures MR-63 et MR-73		176		181		181	
	830792	Système de contrôle des trains des voitures MR-63 et MR-73 (RM8)		547		541		560	
	999999	Nouvelles initiatives				245		1 806	
Sous-total				3 043		2 711		3 360	
Équipements fixes de métro									
		Pièces d'escaliers mécaniques		187					
		Réparation aux rails, pistes et appareils aux ateliers PR et GR et faisceau		94					
		Remplacement des ballasts de marque Conic		206		230			
	449041	Installations électriques initiales		141		150			
	670162-01	Amélioration de l'éclairage en tunnel - phase II		215		200			
	720955	Remplacement des boîtiers pilotes		257		286			
	721553	Réfection du raccord L-5		94					
	721710	Stabilisation des appareils de voies et réfection des assises		33					
	810960	Nettoyage de fosses de pompage		47		50		50	
CA-111	731605	Élargissement du massif	159	149	25	55			
CA-112	721712	Balais pour les escaliers mécaniques Vickers	213		220				
	999999	Nouvelles initiatives				103		756	
Sous-total			372	1 423	245	1 074		806	
Équipements et véhicules de travaux									
		Véhicule avec grue-pompe ventilation	60						
		Plate-forme élévatrice	100						
	682169	Remplacement du robot de la PR Beaugrand	114		1 178				
	683179	Amélioration du train dépoussiéreur		223		284			
	831386	Modification et remise en état des véhicules de travaux		168		186		193	
CA-112	684043	Acquisition d'élévateurs sous terre pour l'atelier d'entretien des véhicules de travaux	259	12					
	999999	Nouvelles initiatives				32		232	
Sous-total			533	403	1 178	502		425	

Programme d'entretien périodique majeur 2002 - 2003 - 2004 (suite)

(en milliers de dollars)

R / E	No projet	Description du projet	Emprunt 2002	Comptant 2002	Emprunt 2003	Comptant 2003	Emprunt 2004	Comptant 2004	Emprunt 2005-2006
Réseau du métro (suite)									
Maintien du patrimoine et infrastructures									
	350003	Travaux chez les locataires du métro		150					
	449041	Diverses stations de métro : réfection des équipements électriques désuets		141		100			
	561919	Programme de restauration des œuvres d'art				100		100	
	562124	Programme de remplacement des vérins	800						
	562127	Programme de réfection des toitures	551		850		545		753
	562136	Programme d'inspection du patrimoine immobilier		47		100		125	
	562137	Programme de réfection des systèmes CVAC			1 200		3 056		3 000
	562140-01	Remplacements d'équipements à l'atelier Villeray et centre de transport			100				
	568315	Programme de réfection des finis de planchers et marches d'escaliers			312				599
	568316	Programme de réfection de fenestration, portes et cadres			77				380
	570162-04	Plateau Youville : amélioration de l'éclairage à divers endroits						80	
	683154	Réfection des locaux pour le personnel de l'atelier PR Youville	302						
	841025	Divers bâtiments : modification des portes coupe-feu		244					
	841173	Atelier GR : réfection du système d'air comprimé réseau du métro	200						
CA-107	314030	Programme d'aménagement d'installations pour personnel féminin	300		326				
CA-111	324275	Station Lionel-Groulx : remplacement du système de climatisation	228						
CA-111	810633	Station Angrignon : remplacement des acryliques des dômes (niveau du quai et de l'édicule) et réfection de la toiture	379	145					
CA-111	811142	Réfection des toitures à l'atelier GR : toiture bitume élastomère	773						
CA-111	811176	Faisceau de la voie remplacement du réseau de vapeur	347						
CA-112	810069-04	Amélioration de l'éclairage à Snowdon	429						
	999999	Nouvelles initiatives				71		527	
Sous-total			4 309	727	2 865	371	3 601	832	4 732
Total du secteur			5 214	5 596	4 288	4 658	3 601	5 423	4 732

Développement du service

Voies réservées et terminus									
	361001	Accessibilité aux personnes en fauteuil roulant		350		766		789	
	361002	Entretien majeur des abribus		100		335		343	
Sous-total				450		1 101		1 132	
Équipements									
		Afficheurs optoélectroniques en station	410		1 832		2 162		1 133
Sous-total			410		1 832		2 162		1 133
Total du secteur			410	450	1 832	1 101	2 162	1 132	1 133

Programme d'entretien périodique majeur 2002 - 2003 - 2004 (suite)

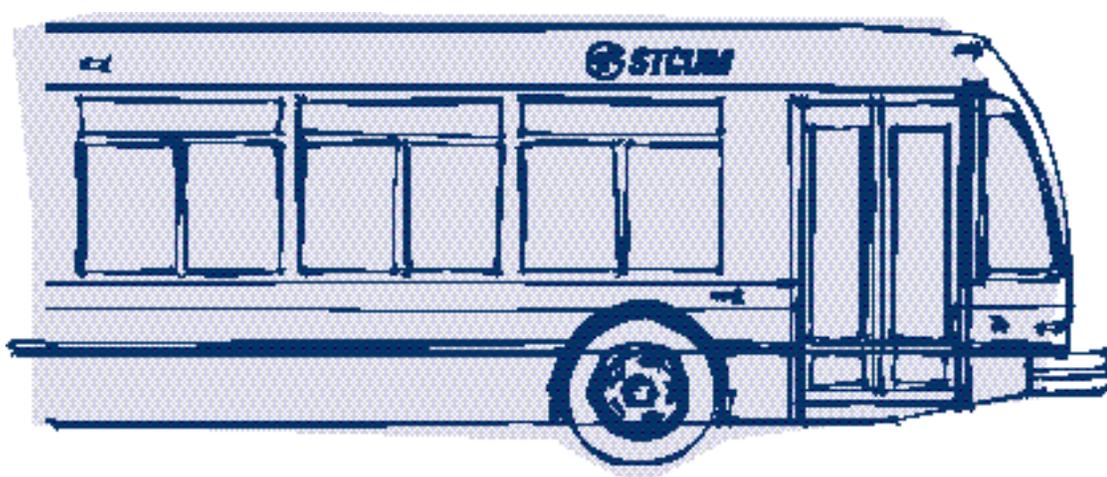
(en milliers de dollars)

R / E	No projet	Description du projet	Emprunt 2002	Comptant 2002	Emprunt 2003	Comptant 2003	Emprunt 2004	Comptant 2004	Emprunt 2005-2006
Normes environnementales et de la santé et de la sécurité									
Normes environnementales									
	318361	Enlèvement des réservoirs d'essence et des postes de distribution				207			
	492524	Atelier Honoré-Beaugrand : mise en conformité des équipements de traitement de l'eau		70					
	556428	Divers bâtiments : modernisation des équipements souterrains de produits pétroliers							600
	562131	Enlèvement et remplacement des produits à base d'amiante		150		700		540	
	566429-02	CT St-Laurent : remplacement des réservoirs d'huile usée							370
	566438	Divers centres de transport : remplacement des couvercles, des échelles d'accès et des chicanes		108		115		115	
	566440	Divers centres : remplacement des dispositifs de débit des chambres d'échantillonnage				30			
	681006	Poste de ventilation St-Donat	450						
	721709	Poste de ventilation des prolongements	600		600		600		600
	810834	CT St-Henri : décontamination de l'eau souterraine		70		75		75	
	810882	CT Anjou : modification des équipements pré-traitement				310			
	999999	Nouvelles initiatives				132		337	
		Sous-total	1 050	398	600	1 569	600	1 067	1 570
Santé sécurité									
	334918-01	Atelier GR : équipement de traitement de l'air pour la chambre de sablage			800				
	460124	CT Frontenac : modification de l'éclairage aux emplacements de véris		142					
	500171	Mise à niveau des systèmes de radiocommunication		71					
	505040	Caméra de surveillance et autres projets d'amélioration de la sécurité des autobus		181		64			
	561917	Divers bâtiments : programme de nettoyage des systèmes de ventilation		469		500		510	
	561918	Diverses stations de métro : nettoyage, désinfection et réfection des sous quais et des tunnels de service		438		481		467	
	566910	Garage Honoré-Beaugrand : modification de l'éclairage des voies 3, 5, 7 et 9		206					
	721706	Dispositif d'essai de ligne (EDL) pour le réseau initial		126					
	721713	Passerelles d'entretien mécaniques		94					
	721732	Échelles d'évacuation	500		400				
	721733	Lampes témoins	335		300				
	731108	Modifications ergonomiques des équipements et outils		47					
	753081	Réduction des fumées diesel sur duplex		75					
	810945-02	Diverses stations de métro : installation des facilités pour le lavage de vitres et le remplacement de l'éclairage				998			
	810949	Plateau Youville : liaison des panneaux de contrôle d'alarme-incendie				70			
	810992	Garage Angrignon : relocalisation des siamoises	270						
	841169	Diverses toitures : installation de services pour les équipements CVAC		94		100		100	
	999999	Nouvelles initiatives				156		1 153	
		Sous-total	1 105	1 943	1 500	2 369		2 230	
		Total du secteur	2 155	2 341	2 100	3 938	600	3 297	1 570

Programme d'entretien périodique majeur 2002 - 2003 - 2004 (suite)

(en milliers de dollars)

R / E	No projet	Description du projet	Emprunt 2002	Comptant 2002	Emprunt 2003	Comptant 2003	Emprunt 2004	Comptant 2004	Emprunt 2005-2006
Informatique et autres projets									
Informatique									
		Entretien SCAD - Véhicules Classic		123					
CA-110	598002	SCAD pour autobus à plancher surbaissé (phase 1 et 2)		83		46		48	
		Sous-total		206		46		48	
		Total du secteur		206		46		48	
		Total PEPM	15 271	12 100	13 020	12 100	11 865	12 100	13 745
Projets financés par d'autres sources de fonds									
	810510-03	CT Frontenac : étude de caractérisation complémentaire (phase dense d'hydrocarbures)		150					
	810510-04	CT Frontenac : gestion de la contamination phase flottante		1 090		150		150	
		Implantation du «e-learning»		400		2 000		2 000	
		Total autres sources de fonds		1 640		2 150		2 150	
		Grand total	15 271	13 740	13 020	14 250	11 865	14 250	13 745



Réseau des autobus

948 (411)
3 028 (228)
6 427 8
27 248 34 945
6 400 6 983
1 000 1 040

Réseau des autobus

De 1994 à 2001, le secteur du réseau des autobus a représenté 62,3 % des dépenses totales en immobilisations. Pendant cette période, environ 410 millions de dollars ont été investis dans ce secteur en achat et en entretien des autobus et des véhicules de service, ainsi que dans la construction et l'entretien des centres de transport.

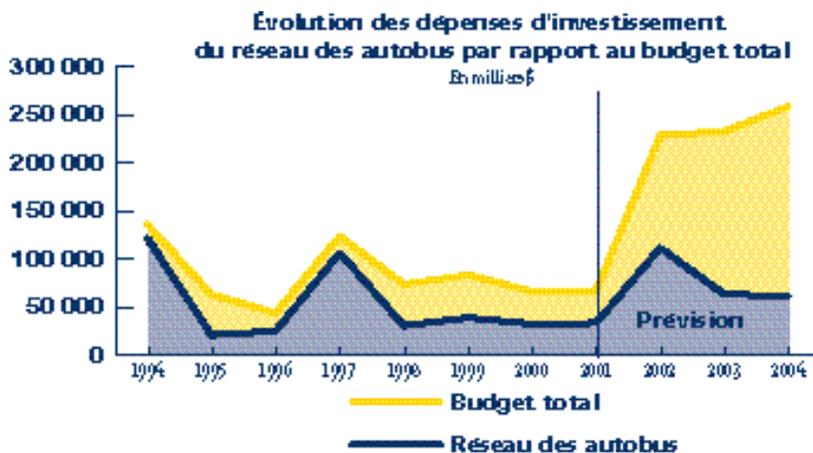
Plus spécifiquement, les débours reliés à l'acquisition des nouveaux autobus ont représenté 332,9 millions de dollars, soit près de 81,2 % des dépenses totales du secteur. Au cours de cette période, la STM a reçu 851 véhicules dont 531 autobus à plancher surbaissé. Afin d'entretenir son parc, la STM a injecté 22 millions de dollars essentiellement dans la réfection de la carrosserie des autobus non couverts par les garanties prolongées.

De plus, la Société a investi 41,3 millions de dollars dans le patrimoine immobilier de son réseau des autobus.

Le solde des investissements pour ce secteur, soit 2,1 % du total, a été investi dans le renouvellement du parc de véhicules de service et dans le renouvellement des équipements nécessaires à l'entretien des autobus.

Au cours des trois prochaines années, 230 millions de dollars seront injectés dans le réseau des autobus, soit 32 % des investissements de la Société. Ce ratio a beaucoup diminué par rapport aux années précédentes et ceci est dû à l'importance des montants qui devront être investis dans le réseau vieillissant du métro.

Le recours à l'emprunt a été et demeure le principal mode de financement du secteur et représente environ 96,5 % des débours, le solde étant financé par l'enveloppe du PEPM comptant.



Autobus urbains

Achat

L'achat d'autobus à plancher surbaissé constitue un investissement majeur pour la Société. Il s'agit de répondre à un double objectif de rajeunissement du parc et d'amélioration de l'accessibilité.

Ce modèle d'autobus a été spécialement étudié, entre autres, pour faciliter l'accès aux personnes à mobilité réduite et aux personnes âgées qui représenteront une part de plus en plus importante de la clientèle, compte tenu de l'évolution démographique.

Entre 2002 et 2007, la Société investira 295,3 millions de dollars dans le remplacement de 607 véhicules et dans l'amélioration de la fiabilité des autobus, dont 175,1 millions de dollars pour la période 2002 à 2004. La livraison en 2001 de 75 nouveaux véhicules, puis de 225 en 2002 (pour combler l'absence d'achat en 1999 et 2000), de 77 en 2003 et de 77 en 2004 diminuera les coûts d'entretien des autobus vieux de plus de 16 ans dont le nombre passera de 237 à 0 dès 2004.

Entretien

Afin de pouvoir atteindre un objectif de durée de vie utile de 16 ans tout en assurant un service de qualité, la STM applique un programme d'entretien qui prévoit, en plus des révisions et réparations courantes, une révision majeure après la 8e année de service. Au niveau du PEPM, un montant de 7,9 millions de dollars sera affecté à l'entretien du parc d'autobus pour les trois prochaines années.

Les ressources financières investies dans l'achat et l'entretien auront permis d'atteindre les objectifs fixés, soit de minimiser le nombre de véhicules ayant plus de 16 ans et de maintenir un parc de véhicules relativement jeune.

De plus, une part de plus en plus importante du parc bénéficie d'une garantie prolongée, ce qui devrait réduire les coûts d'entretien.

Évolution du parc d'autobus

	Nombre d'autobus	km parcourus (en millions)
1994	1 670	77,5
1995	1 657	77,3
1996	1 550	73,7
1997	1 550	72,9
1998	1 595	72,4
1999	1 600	72,4
2000	1 600	70,6
2001 (prévision)	1 600	70,4

Types d'autobus

Modèles	Nombre prévu au 31 déc. 2001	% du parc
New look	137	8,6 %
Classic	932	58,2 %
Plancher surbaissé	531	33,2 %

Âge des véhicules

Année	Parc actif	Parc actif	Parc actif
	Nombre de véhicules	Âge moyen des véhicules	Nombre de véhicules de plus de 16 ans
1997	1 550	7,48	191
1998	1 595	7,55	124
1999	1 600	7,84	178
2000	1 600	8,85	238
2001	1 600	8,49	237
2002	1 600	7,00	87
2003	1 600	7,15	10
2004	1 600	7,24	0

Véhicules de service

La Société possède également un parc de véhicules de service. Depuis 1990, le renouvellement de son parc se fait par le programme de remplacement des véhicules de service qui prend en compte l'âge économique, le kilométrage, l'état de la carrosserie, la condition mécanique, le type d'utilisation et les véhicules disponibles pour un même service.

Ce parc est constitué de quelques 400 véhicules, dont des automobiles, des camions diesel, des remorques ainsi que des véhicules divers.

L'investissement total requis par le programme de remplacement des véhicules sera de 7 millions de dollars financés par emprunt, soit 2,6 millions de dollars en 2002, 2,2 millions de dollars en 2003 et de 2,2 millions de dollars en 2004.

Maintien du patrimoine

La Société possède huit centres de transport et un centre d'entretien majeur tel que décrit dans le tableau ci-dessous.

La STM prévoit, au titre de projet majeur, la rénovation et la modernisation du centre d'entretien majeur d'une superficie de 280 000 pieds carrés, regroupant les activités de réparation mécanique et de carrosserie d'autobus ainsi que la fabrication et la remise à neuf de pièces. Ce projet est évalué à 36,1 millions de dollars dont 17,6 millions de dollars pour la période 2002 à 2004.

D'autre part, le centre de transport Mont-Royal, âgé de 73 ans, nécessite des rénovations majeures au cours des cinq prochaines années (11,1 millions de dollars) afin de le maintenir en service. Un montant de 3,3 millions de dollars est prévu pour la période 2002 à 2004.

Le 23 décembre 1999, la Société a reçu un avis d'imposition de réserve pour fins publiques de la Corporation d'hébergement du Québec, obligeant la Société à relocaliser

son centre de transport St-Denis afin de permettre la construction du nouveau centre hospitalier de l'université de Montréal (CHUM). À la suite de cet avis, la Société a réalisé, au cours de 2001, une étude de faisabilité afin d'optimiser les investissements devant être faits. Il a été retenu de limiter le projet à la relocalisation du centre de transport St-Denis et de ses installations connexes. L'emplacement du nouveau centre a été désigné et la Société attend que des autorités gouvernementales transmettent toutes les autorisations requises à la réalisation du projet de construction du nouveau centre hospitalier. Par conséquent, la STM est en attente d'une décision des autorités concernées pour la poursuite du projet. Aucun montant concernant ce projet n'apparaît au présent PTI.

Centre de transport	Année de construction	Utilisation
Mont-Royal	1928	Centre de transport
Atelier Crémazie	1948	Entretien majeur des autobus
Frontenac	1956	Centre de transport
St-Michel	1957	Centre de transport
St-Denis	1958	Centre de transport
Legendre	1973	Centre de transport
Anjou	1982	Centre de transport
St-Laurent	1984	Centre de transport
LaSalle	1995	Centre de transport

Transport adapté

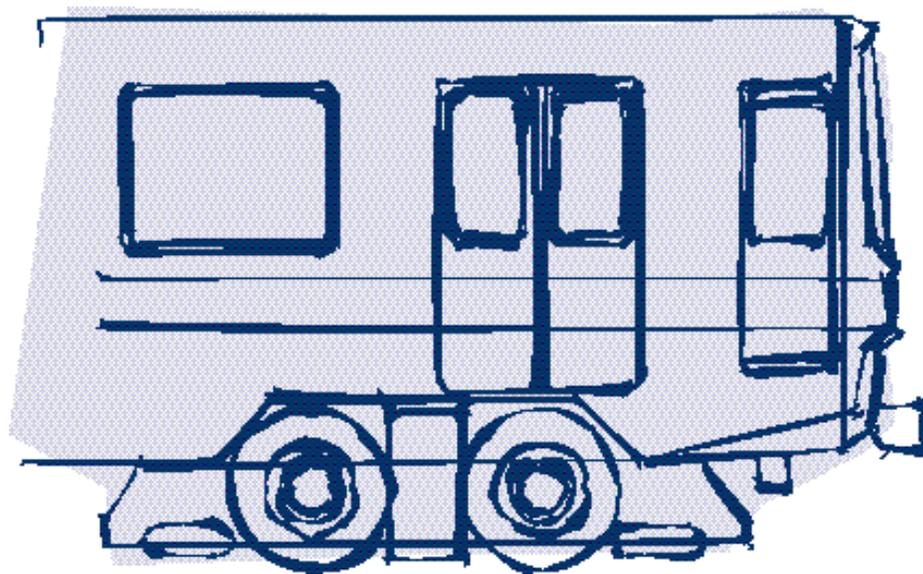
Le Transport adapté fournit aux personnes à mobilité réduite et aux personnes handicapées l'accès à un service de transport en commun grâce, notamment, à un système de prise en charge spécifique des appels. En 2000, il y a eu 1 262 000 déplacements et une majorité des utilisateurs empruntent ce service sur une base régulière (quotidienne et hebdomadaire). Les taxis assurent 63 % et les minibus 37 % des déplacements.

Le parc de minibus de la Société est composé de 89 véhicules adaptés spécifiquement aux besoins des personnes en fauteuil roulant ou à mobilité réduite. Au cours de la prochaine période, la Société prévoit remplacer 45 véhicules, soit 17 en 2002, 15 en 2003 et 13 en 2004. Le coût actuel de remplacement unitaire s'élève à 98 600 dollars et représente un investissement total de 4,4 millions de dollars. Il convient de noter que ces montants n'apparaissent pas au présent PTI parce qu'ils sont financés directement par le budget d'exploitation du Transport adapté.

Par ailleurs, l'accessibilité du réseau régulier des autobus est l'un des objectifs majeurs de la STM qui, depuis 1998, progresse en ce sens par l'achat d'autobus à plancher surbaissé et par l'aménagement progressif des installations.

Le logiciel «Accès»

La STM a entrepris de changer, au coût de 8,4 millions de dollars, le progiciel de gestion des demandes de déplacement qui sera opérationnel au cours du 1er semestre 2003. La nouvelle application permettra d'automatiser la quasi-totalité des opérations et ainsi améliorer le service à la clientèle. L'impact pour la période de 2002 à 2004 est de 7,1 millions de dollars.



Réseau du métro

948 (411)
3 028 (228)
6 427 8
27 248 34 945
6 400 6 983
1 000 1 040

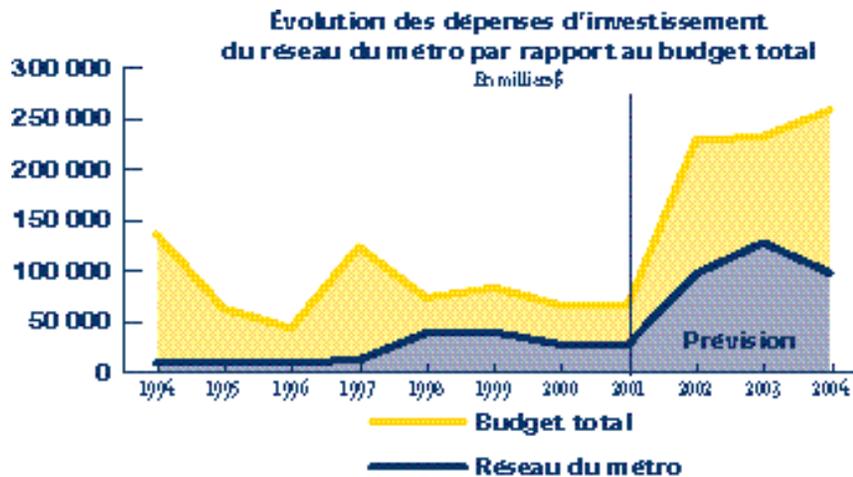
Réseau du métro

Pour la période 1994 à 2001, les investissements dans le secteur du métro ont représenté 27,2 % des dépenses en immobilisations de la Société, soit 179,3 millions de dollars. Le maintien du patrimoine et des infrastructures constitue à lui seul la majorité des dépenses de ce secteur (44,3 %) tandis que le solde des investissements est relié à l'entretien périodique majeur des voitures de métro MR-63 et MR-73 (21,6 %), à l'entretien des équipements fixes (31,9 %) et à l'achat et à l'entretien des équipements et véhicules de travaux (2,2 %).

Au cours des trois prochaines années, la Société investira dans ce secteur près de 324 millions de dollars, soit 45 % des dépenses totales en immobilisations. Ces investissements se

répartissent principalement entre les programmes Réno-Systèmes et Réno-Station - phase II.

Avec la venue des programmes d'immobilisation d'envergure, le recours à l'emprunt sera de plus en plus important et passera de 67,7 % qu'il était historiquement à 95,2 % au cours des trois prochaines années. La portion comptant du PEPM passera, quant à elle, de 29,8 % à 4,8 % pour les mêmes périodes. Par contre, les nouveaux investissements seront subventionnés à la hauteur de 87,5 %.



Voitures de métro

L'entretien des voitures du métro touche les différents éléments mécaniques, pneumatiques et de carrosserie qui ont atteint la moitié de leur durée de vie.

Dans le cadre des dépenses d'investissement de 2002 à 2004, l'enveloppe comptant du PEPM prévoit 9,1 millions de dollars de dépenses pour l'entretien des voitures. La majorité des projets en cours prendront fin en 2004 et laisseront place à de nouvelles initiatives d'entretien du matériel roulant.

Dans sa vision stratégique à moyen terme, la Société prévoit renouveler son parc de voitures MR-63 qui aura dépassé la fin de sa durée de vie utile fixée à 40 ans.

L'élaboration de ce programme prévoit que le remplacement débutera vers 2008, compte tenu des délais nécessaires pour compléter les études et mettre en place l'ensemble du processus d'acquisition permettant la mise en service du premier train. Ce programme constitue une dépense estimée à près d'un milliard de dollars et n'apparaît pas au présent PTI.

Équipements fixes

Le programme de maintien du patrimoine des équipements fixes du métro vise le remplacement ou la réfection majeure des équipements fixes du métro directement liés à l'exploitation. Ces équipements forment un patrimoine imposant et sont divisés selon sept catégories ou systèmes.

Installations motorisées :

- 290 escaliers mécaniques;
- 2 tapis roulants;
- 82 postes de ventilation;
- 537 pompes;
- 35 ascenseurs, monte-charge et quais.

Centre de contrôle et contrôle de procédés d'exploitation :

- 79 équipements de télémétrie;
- 5 tableaux de contrôle optique;
- 10 ordinateurs;
- 7 postes de commande;
- 8 postes de terminus;
- chargeurs, onduleurs et batteries.

Télécommunications :

- 3 systèmes de radio;
- 1 système de téléphonie privé (3 300 téléphones);
- 1 système de télétransmission (câbles, modems, aiguilleurs et multiplexeurs).

Énergie d'exploitation :

- 6 postes de district;
- 57 postes de redressement;
- 145 postes secondaires de distribution;
- 110 kilomètres de câble traction;
- 262 kilomètres de câble haute tension;
- 18 groupes électrogènes.

Équipements de voie :

- 300 kilomètres de rail et de barres de guidage;
- 50 000 pièces de roulement;
- 190 appareils de voie;
- 120 000 isolateurs de barres de guidage.

Contrôle de trains :

- 1 032 circuits de voie;
- 72 postes de signalisation;
- 652 kilomètres de câblage;
- 179 mécanismes d'aiguille;
- 136 coffrets de commande et indicateurs;
- 454 contrôleurs d'aiguille;
- 7 zones tests incluant 300 détecteurs divers et 110 ensembles chargeur à batteries.

Équipements de perception :

- 681 tourniquets;
- 378 lecteurs à la volée;
- 81 équipements de contrôle en loge;
- 275 distributrices automatiques de correspondances.

La majorité de ces équipements fixes, principalement dans le réseau initial, ont atteint et même dépassé la fin de leur vie utile. De plus, les systèmes de télécommunications et le centre de contrôle montrent des signes évidents de vieillissement technologique. La réalisation de projets ad hoc a déjà permis le remplacement ou la réfection majeure de certains équipements fixes du métro. Or, l'état de la situation ne permet plus de réaliser des projets ponctuels qui mettent en œuvre des solutions partielles à des problèmes affectant souvent l'ensemble du réseau. La STM, consciente du vieillissement des équipements fixes du métro, de la vulnérabilité de son réseau et des impacts négatifs sur la fiabilité et la sécurité du service, a lancé le programme Réno-Systèmes. De plus, par la création d'un bureau de projets, issu du partenariat avec la firme de génie-conseil Dessau-Soprin, elle s'est doté des moyens et des ressources pour mener à terme un programme de cette envergure.

Pour la période 2002 - 2003 - 2004, la Société prévoit investir dans ce programme 253,8 millions de dollars financés essentiellement par emprunt. Un montant de 3,9 millions de dollars est aussi prévu au PEPM pour assurer l'entretien régulier et terminer les travaux débutés avant la mise sur pied de Réno-Systèmes.

Équipements et véhicules de travaux

La STM dispose d'un parc de véhicules de travaux sur rails dédié à l'entretien des tunnels du métro. Ce parc comprend 83 véhicules d'une valeur de plus de 30 millions de dollars. La valeur unitaire de chacun des véhicules varie de 65 à 600 milles dollars à l'exception du train dépoussiéreur constitué de 5 éléments dont la valeur de remplacement s'élève à près de 10 millions de dollars. Ces véhicules se répartissent en 6 catégories distinctes :

- 25 locotracteurs;
- 2 motrices de triage;
- 1 train dépoussiéreur;
- 1 balai d'aiguillage;
- 50 plates-formes pour le déplacement des équipements et des matériaux requis pour l'entretien;
- 4 éboueurs/aspirateurs.

La plupart de ces véhicules acquis au cours des années 60 et 70 ont dépassé leur durée de vie utile. L'amorce d'un projet comme Réno-Systèmes ainsi que le prolongement du métro à Laval mobiliseront une bonne partie du parc en plus de l'entretien régulier du réseau. Pour ces raisons, la Société planifie devancer le remplacement des véhicules au cours des trois prochaines années.

Pour la période de 2002 à 2004, l'investissement requis sera de 11,5 millions de dollars répartis comme suit : 0,8 million de dollars en 2002, 6,1 millions de dollars en 2003 et 4,6 millions de dollars en 2004. Ces montants seront financés par emprunt dans les projets majeurs d'investissement. D'autre part, la STM prévoit 3 millions de dollars au PEPM pour financer des projets d'entretien des véhicules de travaux actuels et de remplacement des équipements nécessaires à l'entretien.

Maintien du patrimoine et des infrastructures

Avec ses quatre lignes, ses 65 stations et ses 66 kilomètres de tunnels, le réseau du métro est un actif important qui exige des investissements considérables pour son entretien et sa modernisation.

Dans le but d'assurer le respect des normes et le remplacement des systèmes et équipements ayant atteint la fin de leur durée de vie utile, la STM a l'intention de mettre sur pied des programmes qui toucheront principalement les éléments suivants :

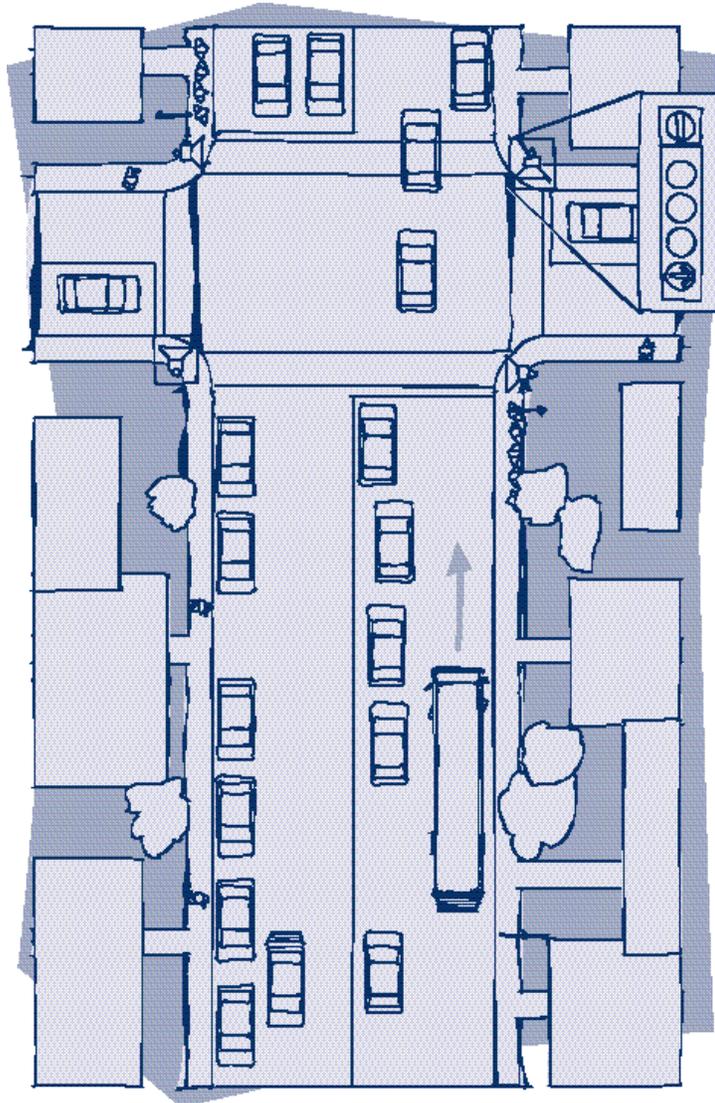
- systèmes et équipements de climatisation, ventilation et chauffage;
- vérins;
- toitures;
- finis de plancher et marches d'escalier;
- fenestration;
- éclairage;
- maçonnerie.

L'inspection des structures auxiliaires, pour lesquelles aucun programme de réfection n'a eu cours, a permis de constater une dégradation avancée de celles-ci. De plus, plusieurs portions de la voûte des prolongements du réseau affichent des signes de détérioration importante. Enfin, les 39

stations des prolongements du réseau, qui n'ont pas été touchées par la phase I du programme Réno-Station, présentent des signes de détérioration avancée.

La STM a donc l'intention de mettre sur pied la phase II du programme Réno-Station visant en priorité les structures auxiliaires du métro et, par la suite, les infrastructures et le patrimoine immobilier des prolongements du réseau. Ce programme, au montant total de 75,5 millions de dollars, dont 27,3 millions de dollars entre 2002 et 2004, s'échelonne sur cinq ans et il représente 91,6 % du montant prévu pour les projets majeurs d'investissement touchant cette rubrique.

Une somme de 12,7 millions de dollars est également réservée de 2002 à 2004 au PEPM, pour les programmes touchant les immobilisations autres que celles visées par Réno-Station – phase II.



Développement du service

948 (411)
3 028 (228)
6 427 8

27 248 34 945
6 400 6 983
1 000 1 040

Développement du service

Le secteur du développement du service comprend les projets dont le but est d'offrir à la clientèle de nouveaux services de transport collectif, d'améliorer la rapidité des services et le confort des utilisateurs.

Afin de soutenir les nouveaux services d'autobus mis en place, la Société a investi, historiquement, dans le développement d'immobilisations reliées au service en modernisant ses terminus d'autobus, en implantant des voies réservées et/ou des mesures préférentielles sur la voie publique et en modernisant les trains de banlieue lorsqu'ils étaient sous sa juridiction. Ces interventions expliquent d'ailleurs la somme de 40,5 millions de dollars qui a été investie entre 1994 et 2001 et qui représente 6,1% des investissements totaux de cette période. À titre indicatif, il est à noter que les investissements reliés aux trains de banlieue représentaient à eux seuls 33,2 millions de dollars. Or, en 1996, les actifs reliés aux trains de banlieue ont été transférés à l'Agence métropolitaine de transport (AMT).

Au cours des trois prochaines années, la Société a prévu dépenser 129,8 millions de dollars pour le développement des services, soit 18 % des dépenses d'immobilisations totales. La majeure partie des investissements sera dirigée vers l'acquisition d'un système de vente et de perception, d'afficheurs optoélectroniques ainsi que dans l'aménagement de terminus et de voies réservées.

Le recours à l'emprunt représentera la principale source de financement dans une proportion de 97,9 %.

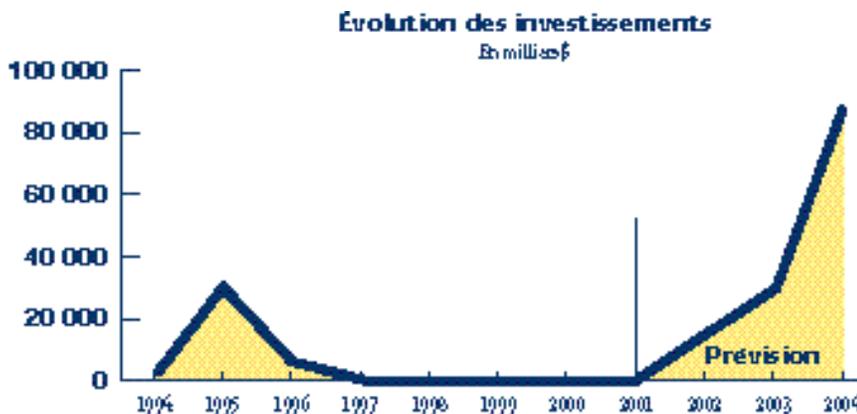
Projets 2002 - 2003 - 2004

Dans le cadre de la vision d'entreprise 2002, la STM s'est fixé comme objectif d'améliorer le niveau de satisfaction de la clientèle et d'augmenter la rapidité de ses services d'autobus. Pour ce faire, elle a établi un plan d'intervention sur le réseau pour un montant de 19,7 millions de dollars :

- un montant de 7 millions sera consacré à l'aménagement des terminus Fairview, Elmhurst, Laurier, Rivière-des-Prairies et Pointe-aux-Trembles;
- une somme de 12,7 millions de dollars sera consacrée à la mise en place de voies réservées ou de mesures préférentielles sur les axes Saint-Michel, Rosemont, Beaubien, Sherbrooke Ouest, Henri-Bourassa ainsi que les autoroutes 20, 25 et 40.

La Société poursuit le programme élaboré en 1997, pour faciliter l'accès des personnes à mobilité réduite à son réseau régulier. Un des volets consiste notamment à rendre les abribus accessibles aux personnes en fauteuil roulant en supprimant la marche à l'entrée des abribus. Ce volet se poursuivra de 2002 à 2004 avec un investissement de 1,9 million de dollars.

De plus, la Société prévoit investir 103 millions de dollars pour l'acquisition et la mise en service de nouveaux systèmes de vente et de perception ainsi que 5,5 millions de dollars pour les afficheurs en station, dont 4,4 millions de dollars pour la période de 2002 à 2004. Enfin, un montant de 0,8 million de dollars est réservé au PEPM pour l'entretien des abribus.





Normes environnementales et de la santé et de la sécurité

Normes environnementales et de la santé et de la sécurité

Depuis le milieu des années 1980, la Société a entrepris des travaux afin de se conformer aux lois environnementales et de la santé et de la sécurité. Ainsi, de 1994 à 2001, elle a investi un montant de 11,5 millions de dollars, soit 1,7 % de la totalité des investissements réalisés au cours de cette période. Plus spécifiquement, 5,7 millions de dollars ont été injectés pour la mise en conformité avec les normes environnementales et 5,8 millions de dollars pour des projets visant à assurer la santé et la sécurité des clients et des employés.

Dans la majorité des cas, la nature de ces projets ne correspond pas au cadre des différents programmes d'aide municipale, provinciale ou fédérale. En conséquence, le principal mode de financement demeure l'enveloppe comptant dédiée à l'entretien périodique majeur, la création de provisions pour assumer, en partie, le coût relatif aux respects des normes environnementales et la création de réserves pour les projets spéciaux.

Projets 2002 - 2003 - 2004

Le présent secteur touche le respect des diverses lois et réglementations sur l'environnement et la santé et la sécurité des personnes.

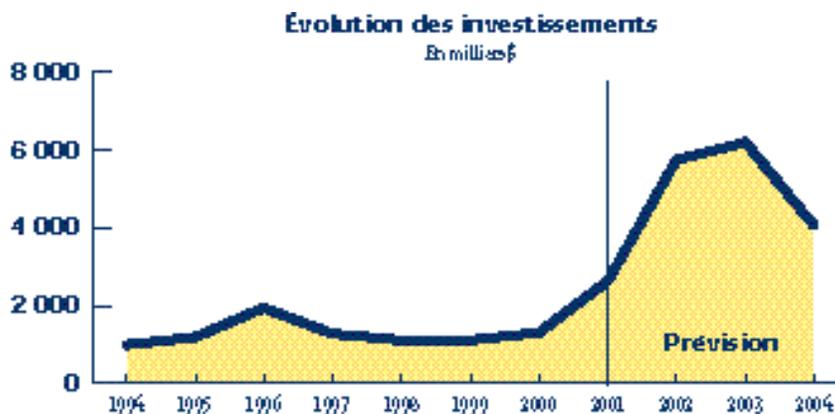
Dans le secteur des normes environnementales, on retrouve plusieurs projets reliés à la gestion des matières résiduelles dangereuses, à l'assainissement de l'air, ainsi que des projets reliés à la décontamination et à la protection des sols.

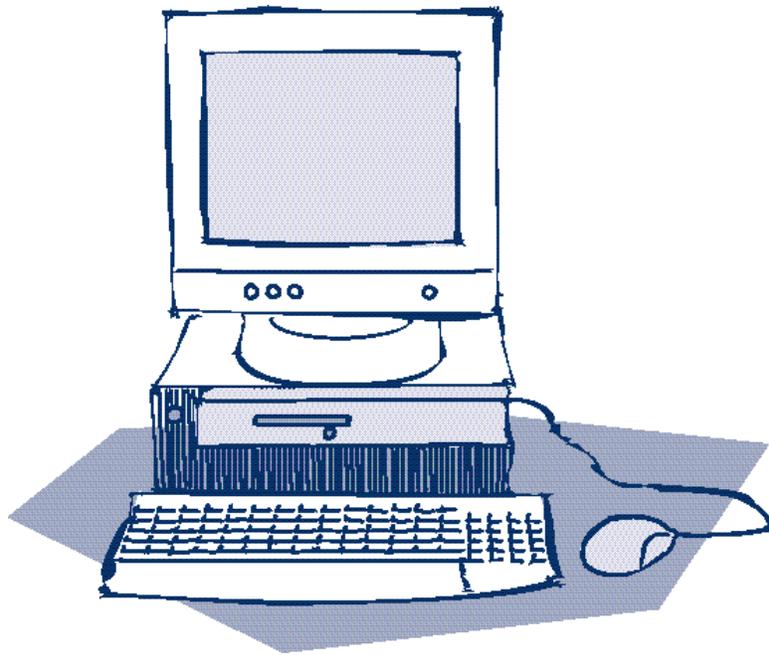
Pour la période 2002 à 2004, la Société prévoit investir près de 16 millions de dollars, dont 9,1 millions de dollars dans divers projets reliés à la santé et à la sécurité des clients et des employés.

Les projets de traitement de l'air pour la chambre de sablage de l'atelier GR, le programme de nettoyage des systèmes de ventilation, le nettoyage, la désinfection et la réfection des sous-quais et des tunnels de services du métro et l'installation des facilités pour le lavage des vitres et le remplacement de l'éclairage sont tous des projets qui permettront d'assurer une meilleure sécurité à nos employés lors de divers travaux d'entretien. D'autre part, les projets d'acquisition d'échelles d'évacuation, d'amélioration de la sécurité des autobus et les modifications au dispositif d'essai de ligne (EDL) pour le réseau initial sont des projets qui assurent un service de transport en commun plus sécuritaire pour tous.

Des investissements totaux de 6,8 millions de dollars sont prévus pour la période 2002 à 2004 en vue du respect des normes environnementales. Ces derniers permettront de terminer l'enlèvement et le remplacement des produits à base d'amiante, de modifier certains équipements et de décontaminer les sols en vue de respecter les normes environnementales et de modifier les postes de ventilation qui ne respectent pas les normes de bruit, ce qui cause de nombreuses plaintes de la part des riverains.

Les dépenses du secteur des normes environnementales et de la santé et de la sécurité représentent 2,2 % des dépenses totales en immobilisations.





Informatique et autres projets

Informatique et autres projets

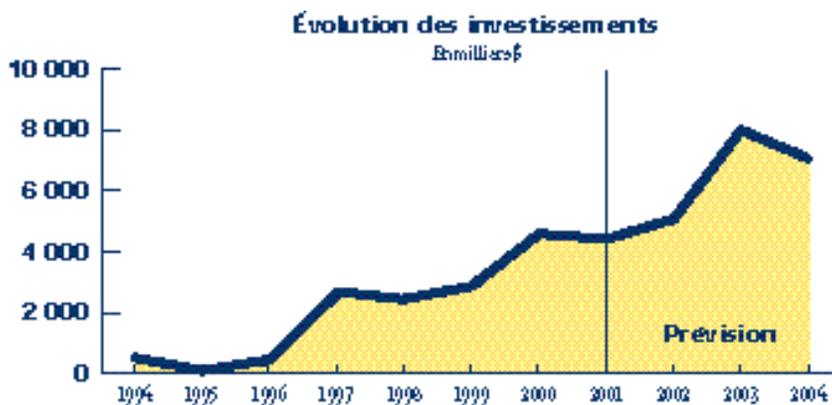
Le présent secteur comprend les projets informatiques et ceux du patrimoine de l'entreprise qui ne peuvent être considérés comme faisant partie des autres secteurs mentionnés. Au cours de la période 1994-2001, la Société a investi un montant de 18,1 millions de dollars, soit 2,7 % des dépenses totales d'investissement. Historiquement, ces investissements ont été financés par emprunt dans une proportion de 24,5 % et servaient majoritairement à des fins informatiques. Le passage à l'an 2000 et la première phase de l'implantation du progiciel R/3 de la firme SAP sont les principaux projets de ce secteur.

Projets 2002 - 2003 - 2004

La STM investira 20,1 millions de dollars, soit 2,8 % des dépenses totales en immobilisations, principalement dans la modernisation et le développement des applications informatiques. L'acquisition et l'implantation d'un système intégré d'aide à l'exploitation et d'information à la clientèle (SAEIC) coûtera à lui seul 13,1 millions de dollars pour les trois prochaines années. Ce système supporte les activités du cœur de l'entreprise.

De plus, la Société consacrera 2,6 millions de dollars au cours des trois prochaines années afin de doter le réseau des autobus d'un système de collecte automatique de données (SCAD) qui sera installé sur les autobus à plancher surbaissé. Ainsi, l'information recueillie par le nouveau SCAD permettra de supporter le processus de développement de l'offre de service. Finalement, la Société prévoit développer une stratégie alternative de formation «e-learning». Ce projet consiste à offrir de la formation en ligne auprès des participants en utilisant des technologies électroniques ainsi qu'un système de soutien à la tâche. L'investissement prévu dans ce projet de 2002 à 2004 est de 4,4 millions de dollars.

Il est prévu qu'une grande partie de ces investissements, soit 76,6 %, se fasse par voie d'emprunt à moyen terme.



Impacts financiers Sciences

Impacts financiers

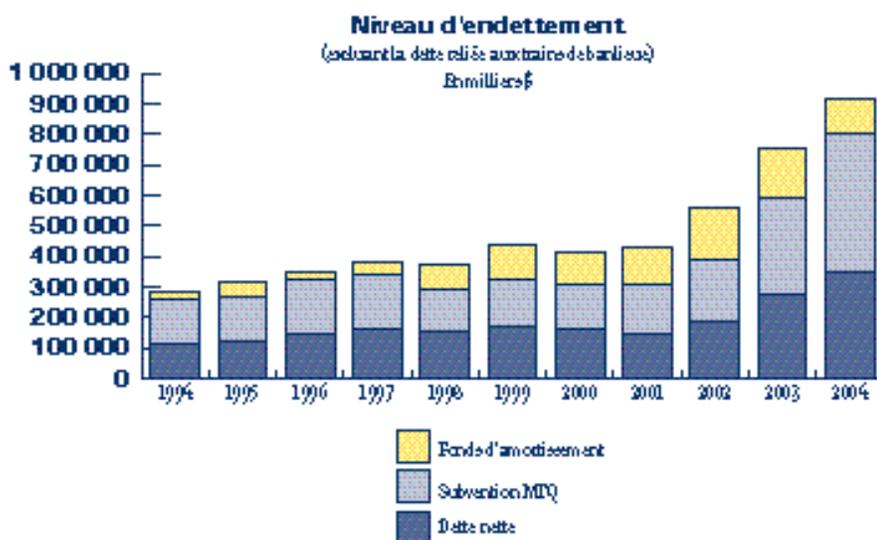
De 1994 à 2001, la croissance annuelle moyenne de la dette était de 6,4 % alors que, pour la période de 2002 à 2004, elle passera à 28,6 %. Depuis plusieurs années la participation des partenaires financiers dans le financement du transport en commun n'a pas suivi le rythme de croissance des dépenses de la Société, ce qui a contribué à l'augmentation des besoins de financement.

Les deux dernières années furent consacrées, entre autres, à la préparation de grands projets tels, le programme Réno-Systèmes, le projet de vente et de perception, le programme Réno-Station - phase II ainsi qu'au nouveau contrat à long terme d'acquisition d'autobus urbains. Les besoins de financement seront donc accrus au cours des prochaines années vu la nécessité de remplacer ou de rénover les actifs vieillissants ainsi que pour continuer d'offrir un service adapté aux besoins de la clientèle.

Selon les prévisions, le montant de la dette en circulation de la Société (dette reliée aux trains de banlieue non-incluse)

totalisera 432 millions de dollars en 2001 et 916 millions de dollars en 2004. Le montant de la dette prévu en 2001 se décompose en trois parties : 201 millions de dollars subventionnés, 146 millions de dollars assumés par la Société et 85 millions de dollars accumulés dans les fonds d'amortissement. La dette prévue en 2004 sera de 916 millions de dollars, soit 456 millions de dollars de dette subventionnée, 350 millions de dollars à la charge de la Société et 110 millions de dollars dans les fonds d'amortissement.

Au cours des trois prochaines années, les projets majeurs d'investissement (637,3 millions de dollars), ainsi qu'une part de l'entretien périodique majeur (40,2 millions de dollars) seront financés par des emprunts, ce qui aura un impact important sur le niveau d'endettement et sur le service de la dette net de la Société. Les autres projets du PEPM (36,3 millions de dollars) seront, quant à eux, inscrits au budget d'exploitation.



	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Fonds d'amortissement ⁽¹⁾	17 958 \$	30 162 \$	15 599 \$	29 222 \$	49 401 \$	71 716 \$	71 032 \$	84 866 \$	114 148 \$	116 193 \$	110 201 \$
Subvention MTQ	149 133 \$	159 798 \$	187 700 \$	193 440 \$	169 139 \$	193 816 \$	184 266 \$	200 994 \$	253 835 \$	363 720 \$	456 163 \$
Dette nette	116 909 \$	124 940 \$	145 801 \$	160 438 \$	156 260 \$	171 713 \$	160 505 \$	146 178 \$	188 869 \$	275 830 \$	349 364 \$

⁽¹⁾ Excluant la portion reliée aux trains de banlieue.

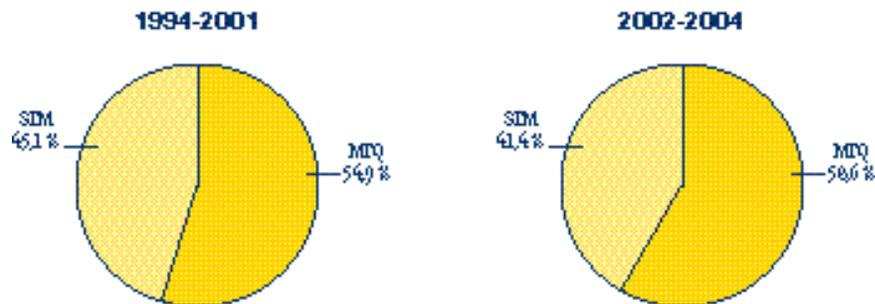
Impacts des dépenses d'investissement sur le service de la dette et sur le budget d'exploitation

En raison de la forte croissance du niveau d'endettement, le service de la dette totale (excluant le service de la dette brut des trains de banlieue) devrait se situer à 77,9 millions de dollars en 2001 pour atteindre 110,5 millions de dollars en 2004. Ceci représente un taux de croissance moyen annuel de 12,4 % par rapport à 10,1 % pour la période 1994 à 2001. L'augmentation est atténuée par la poursuite de la démarche, amorcée par la Société en 1999, ayant pour but l'appariement du terme des emprunts à long terme à la durée de vie utile des projets financés. De plus, le

service de la dette net aura une croissance plus faible que la dette, principalement dû au taux de subvention plus élevé sur de grands projets tels que Réno-Systèmes (75 % du MTQ et 12,5 % [comptant] de l'AMT).

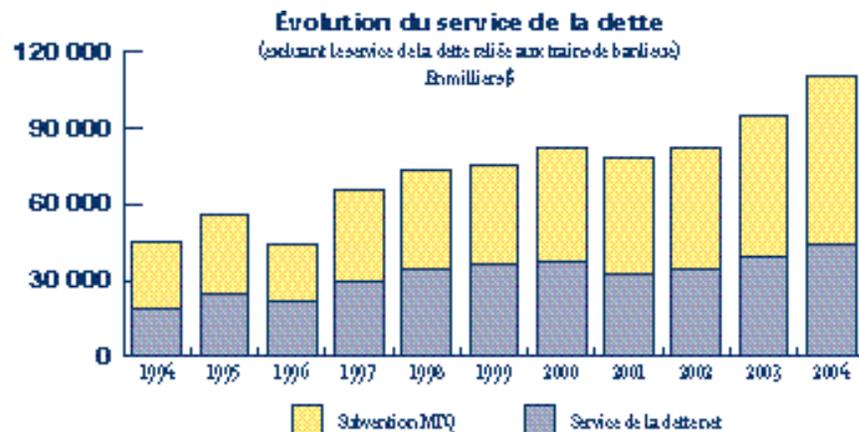
La portion de dépenses admissibles à une subvention, selon les modalités du Programme d'aide au transport en commun, passera donc de 54,9 % pour la période de 1994 à 2001 à 58,6 % pour la période de 2002 à 2004.

Pourcentage de la dette assumée par les partenaires



En 2002, le service de la dette net, après subvention, sera de 34,8 millions de dollars, représentant une augmentation de 2,1 millions de dollars par rapport à la prévision 2001.

Par la suite, le nouveau service de la dette net sera respectivement en 2003 et 2004 de 39,3 et de 44,3 millions de dollars tel que présenté au tableau ci-après.



	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Subvention MTQ	25 895 \$	31 993 \$	22 799 \$	35 478 \$	39 285 \$	38 878 \$	45 375 \$	45 278 \$	47 168 \$	55 316 \$	66 192 \$
Service de la dette net	18 914 \$	24 316 \$	21 594 \$	29 953 \$	33 982 \$	36 077 \$	36 904 \$	32 656 \$	34 812 \$	39 298 \$	44 304 \$

Impact des dépenses d'investissement sur le budget

Tous les secteurs					
(en milliers de dollars)	Prévision 2001	2002	2003	2004	Total 2002-2004
Émissions courantes					
Service de la dette brut	77 934,8	76 428,3	68 847,5	53 890,9	199 166,7
Subvention MTQ	45 278,4	44 457,5	41 809,4	35 724,2	121 991,1
Service de la dette net	32 656,4	31 970,8	27 038,1	18 166,7	77 175,6
Nouvelles émissions projetées					
Service de la dette brut		5 551,5	25 766,5	56 605,7	87 923,7
Subvention MTQ		2 810,0	13 506,4	30 468,0	46 784,4
Service de la dette net		2 741,5	12 260,1	26 137,7	41 139,3
Total du service de la dette					
Service de la dette brut	77 934,8	81 979,8	94 614,0	110 496,6	287 090,4
Subvention MTQ	45 278,4	47 167,5	55 315,8	66 192,2	168 675,5
Service de la dette net	32 656,4	34 812,3	39 298,2	44 304,4	118 414,9
Remboursement de l'Agence métropolitaine de transport du service de la dette net des projets régionaux	-486,4	-358,7	-340,0	-253,4	-952,1
Financement comptant pour l'entretien périodique majeur	12 100,0	12 100,0	12 100,0	12 100,0	36 300,0
Dépenses prévues au budget d'exploitation pour les projets spéciaux d'investissement	4 504,0	5 547,0	5 548,0	5 548,0	16 643,0
Remboursement du fonds de roulement	1 320,0	1 400,0	1 400,0	1 400,0	4 200,0
Impact net sur le budget d'exploitation	50 094,0	53 500,6	58 006,2	63 099,0	174 605,8
Trains de banlieue					
(en milliers de dollars)	Prévision 2001	2002	2003	2004	Total 2002-2004
Total du service de la dette					
Service de la dette brut	14 842,0	14 281,0	8 728,5	7 288,1	30 297,6
Contributions	14 838,6	14 277,6	8 725,7	7 288,1	30 291,4
Service de la dette net	3,4	3,4	2,8	0,0	6,2
Remboursement de l'Agence métropolitaine de transport du service de la dette net des trains de banlieue	-3,4	-3,4	-2,8	0,0	-6,2
Impact net sur le budget d'exploitation	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Fiches de projets

948 (411)
3 028 (228)
6 427 8

27 248 34 945
6 400 6 983
1 060 1 241

Fiche de projet

Secteur : Secteur autobus

No de projet : 350005

Titre : Remplacement des minibus urbains

Nature : Le projet consiste à acquérir 8 minibus urbains pour remplacer les 7 véhicules actuels et en ajouter un nouveau, afin de rencontrer la demande accrue du service et ainsi assurer la pérennité des services offerts sur les lignes 251 – minibus Sainte-Anne et 255 – minibus Gouin / Notre-Dame.

Justification : L'acquisition des minibus assurera la disponibilité de véhicules aux centres de transport Saint-Laurent et Anjou pour la livraison du service planifié.

Dans le cadre de la Vision d'entreprise 2002, l'axe 2 vise à ce que 90 % des clients soient satisfaits du service offert. Une des stratégies consiste à adapter le réseau à l'évolution des besoins de la clientèle en développant un réseau de minibus urbains.

Calendrier des dépenses (en milliers de dollars)

2002	991
-------------	------------

2003	
-------------	--

2004	
-------------	--

2005	
-------------	--

2006	
-------------	--

2007	
-------------	--

Résumé des dépenses (en milliers de dollars)

Total

2002-2004	991
------------------	------------

Total

2002-2007	991
------------------	------------

Taux de subvention : 50 %

Financement : Emprunt

Fiche de projet

Secteur : Secteur autobus No de projet : 201111-531001

Titre : **Remplacement des autobus urbains 2001-2007 et amélioration de la fiabilité des APS en service**

Nature : Le projet a pour but l'acquisition d'autobus urbains à plancher surbaissé. Ces achats permettront de diminuer l'âge moyen de la flotte de véhicules, d'avoir le nombre requis d'autobus afin d'offrir le service à nos clients et d'accroître le nombre de lignes accessibles aux personnes à mobilité réduite. Le projet inclut aussi une portion pour améliorer la fiabilité des autobus APS en service, en corrigeant des éléments défectueux non couverts par les garanties du manufacturier.

Livraison :	No. 531001	CA-103	2002	225
	No. 201111	CA-118	2003	77
	No. 201111	CA-118	2004	77
	No. 201111	CA-118	2005	77
	No. 201111	CA-118	2006	77
	No. 201111	CA-118	2007	74
	Total			607

Justification : La Société base sa politique de remplacement des autobus urbains sur une durée de vie utile de 16 ans, telle qu'acceptée dans le cadre des subventions du ministère des Transports du Québec. Les achats d'autobus prévus en 2001 et 2002 font l'objet du règlement d'emprunt CA-103. Les achats couvrant la période 2003 à 2007 inclusivement seront financés par le règlement d'emprunt CA-118, lequel est en voie d'adoption.

Les difficultés rencontrées par le fournisseur ont occasionné un retard dans la réception des autobus de la commande 2000 dont la livraison était prévue en 2001.

Au cours de 2001, la STM a dressé un bilan complet de la situation concernant l'investissement pour l'acquisition d'autobus notamment en terme de qualité et de fiabilité du produit et en terme d'amélioration d'affaire et d'amélioration technologique par le fournisseur. Ce bilan a amené la Société à déposer un appel d'offre en vue d'acheter 382 autobus urbains dans le cadre d'un futur contrat à long terme de cinq ans qui vise à réduire les risques commerciaux et à améliorer le cadre dans laquelle la STM évolue en matière d'approvisionnement d'autobus urbain.

De plus, compte tenu que les problèmes de conception et de fiabilité des véhicules APS ont des effets de plus en plus négatifs sur le budget d'entretien de la Société et sur l'offre de service, un montant de 15 millions de dollars sera investi afin d'améliorer la fiabilité des APS en service. Une aide gouvernementale spéciale dont les modalités d'application ne sont pas encore connues couvrira une partie de ces coûts.

Calendrier des dépenses (en milliers de dollars)

2002	87 237
2003	43 354
2004	44 497
2005	40 674
2006	40 674
2007	38 876

Résumé des dépenses (en milliers de dollars)

Total	
2002-2004	175 088
Total	
2002-2007	295 312

Taux de subvention : 50 %

Financement : Emprunt

Fiche de projet

Secteur : Secteur autobus

No de projet : 358540

Titre : Centre d'entretien majeur des autobus

Nature : Le centre d'entretien majeur des autobus (l'atelier Crémazie) ayant atteint un niveau de désuétude avancée, plusieurs scénarios ont été étudiés. Le projet retenu actuellement consiste en la réfection et le réaménagement des installations de ce bâtiment. Les travaux regroupés sous forme d'un programme permettront de coordonner divers projets touchant l'atelier Crémazie avec une mise en œuvre structurée.

Le programme couvre les volets suivants :

- le maintien en bon état de l'actif;
- la mise en conformité aux normes;
- l'amélioration de conditions de travail;
- la réorganisation des espaces de travail.

Certaines interventions jugées urgentes seront à réaliser durant la préparation des plans et devis.

Justification : Ce projet découle d'une étude de faisabilité sur la réhabilitation de l'atelier qui date de 53 ans ou la construction d'un centre sur un nouveau site. Du point de vue opérationnel, les principales lacunes observées à l'atelier Crémazie portent sur le manque d'espace généralisé et sur les installations mal adaptées aux autobus à plancher surbaissé.

La réfection et le réaménagement des installations auront pour avantage :

- de restaurer les composantes de l'enveloppe du bâtiment dont l'état est détérioré ou est non conforme aux normes et codes en vigueur;
- d'améliorer l'efficacité et l'efficience des activités de production;
- d'offrir un environnement de travail approprié et salubre.

Calendrier des dépenses (en milliers de dollars)

2002	1 046
2003	7 594
2004	9 001
2005	11 941
2006	6 485
2007	

Résumé des dépenses (en milliers de dollars)

Total	
2002-2004	17 641
Total	
2002-2007	36 067

Taux de subvention : 75 %

Financement : Emprunt

Fiche de projet

Secteur : Secteur autobus

No de projet : 634369

Titre : Réhabilitation du centre de transport Mont-Royal

Nature : Une étude a été effectuée par la firme Dessau-Soprin, en 2001. Cette dernière démontre que des investissements majeurs de l'ordre de 11,1 millions de dollars sont nécessaires pour garder en opération le centre de transport Mont-Royal.

Justification : Le centre de transport Mont-Royal construit en 1928 démontre, après 73 ans de loyaux services, d'importantes lacunes nécessitant des travaux au niveau du pavage, de l'architecture, de la structure, de la mécanique du bâtiment, de la mécanique générale, de l'électricité et de l'environnement. La réhabilitation de ce centre de transport a pour objectif de remettre aux normes les installations et équipements.

Ces investissements seront faits sur une période de 5 ans.

Calendrier des dépenses (en milliers de dollars)

2002	1 354
2003	1 184
2004	783
2005	308
2006	7 480
2007	

Résumé des dépenses (en milliers de dollars)

Total	
2002-2004	3 321
Total	
2002-2007	11 109

Taux de subvention : 75 %

Financement : Emprunt

Fiche de projet

Secteur : Secteur autobus

No de projet : 530866

Titre : Remplacement du système «ACCÈS»

Nature : Le projet concerne le remplacement du système «ACCÈS» au centre de Transport adapté qui supporte la gestion du service depuis la demande de transport du client jusqu'à l'exécution du déplacement.

Justification : Le nombre de déplacements assurés annuellement par le centre est passé de 175 000 en 1981 à plus de 1,26 million en 2000 soit une hausse de 620 %. Le remplacement du système «ACCÈS» permettra d'améliorer le service à la clientèle en facilitant l'accès au centre d'appels, en réduisant le temps de traitement des demandes et en améliorant la ponctualité.

Le projet, pour lequel la Société prévoit déboursier 584 milles dollars en 2001, nécessitera un investissement total de 8,4 millions de dollars avant les frais financiers dont 7,7 millions sont prévus au règlement d'emprunt CA-106. En octobre 2001, une subvention totalisant 6,2 millions pour 75 % des coûts prévus a été octroyée à même le programme Travaux d'Infrastructures Canada-Québec 2000. Cette subvention au comptant réduira les besoins prévus à l'emprunt.

Selon l'analyse financière qui a été réalisée, le projet est financièrement intéressant sur une période de 5 ans. En effet, le progiciel retenu permettra de réaliser des gains d'optimisation sur la route (entre 6,2 millions et 9 millions de dollars), de réaliser un meilleur contrôle des courses de taxis et de réduire certains coûts récurrents de formation et d'opération. Par le fait même, il sera possible de mieux répondre à l'augmentation grandissante de la demande pour ce service.

Calendrier des dépenses (en milliers de dollars)

2002	5 348
-------------	--------------

2003	1 780
-------------	--------------

2004	
-------------	--

2005	
-------------	--

2006	
-------------	--

2007	
-------------	--

Résumé des dépenses (en milliers de dollars)

Total

2002-2004	7 128
------------------	--------------

Total

2002-2007	7 128
------------------	--------------

Taux de subvention : 75 %

Financement : Emprunt et subvention comptant

Fiche de projet

Secteur : Secteur métro

No de projet :

Titre : Programme «Réno-Systèmes»

Nature : Le projet vise le remplacement ou la remise à neuf des équipements fixes directement reliés à l'exploitation et qui sont situés principalement sur le réseau initial. La valeur de ces équipements est de l'ordre de 1 milliard de dollars. Cet investissement majeur sera financé par le règlement d'emprunt CA-116 qui est en voie d'adoption. En 2001, une somme de 10,6 millions de dollars sera dépensée. Les catégories d'équipements visées sont : les équipements des installations motorisées (escaliers mécaniques, ventilation, pompes, etc.), de la voie, de l'énergie d'exploitation et de contrôle des trains ainsi que les systèmes du centre de contrôle et de télécommunications.

Le remplacement de certains équipements a débuté en 1997, avant la mise sur pied du programme, entre autres avec les projets de remplacement des équipements de voie financés par le règlement d'emprunt CA-52 et le projet de remplacement des escaliers mécaniques Westinghouse prévu au CA-58. Le programme a débuté avec l'adoption du règlement d'emprunt CA-109 en mai 2001 qui finance d'autres projets d'équipements de la voie ainsi que le projet d'amélioration de l'éclairage en tunnel - phase I.

Justification : Près de la moitié du réseau est en service depuis 35 ans alors que la partie du réseau constituée par les prolongements varie entre 13 et 25 ans. À l'instar du matériel roulant et du patrimoine immobilier du métro, certains équipements fixes du métro ont atteint la fin de leur durée de vie utile.

Devant l'envergure des travaux à réaliser tous les projets relatifs aux équipements fixes ont été regroupés à l'intérieur d'un même programme. Les remplacements seront effectués en minimisant la perturbation des opérations du métro et en maintenant la sécurité de l'exploitation.

Initialement, ce programme représentait une somme de 159,9 millions de dollars. Cependant, il a été modifié à 280 millions de dollars, entre autres, pour devancer les investissements requis au niveau du centre de contrôle et des télécommunications suite au projet du prolongement du métro vers Laval.

Calendrier des dépenses (en milliers de dollars)

2002	81 910
2003	99 396
2004	72 465
2005	44 002
2006	
2007	

Résumé des dépenses (en milliers de dollars)

Total	
2002-2004	253 771
Total	
2002-2007	297 773

Taux de subvention : 87,5 %

Financement : Emprunt et subvention comptant

Fiche de projet

Secteur : Secteur métro

No de projet : 890877

Titre : Programme de remplacement des véhicules de service sur rails

Nature : Ce programme permettra le remplacement des véhicules de service sur rails, couramment appelés véhicules de travaux. Un montant de 1,2 million de dollars permettra le remplacement de deux aspirateurs sur rails au cours de 2002 et 2003 et sera financé par le règlement d'emprunt CA-102.

Justification : La plupart des véhicules sur rail datent de l'époque de la construction du métro (1960-1970) et ont donc atteint la fin de leur vie utile. L'inventaire est composé de 83 véhicules d'une valeur de plus de 30 millions de dollars.

Les investissements requis en 2002, 2003 et 2004 visent notamment le remplacement d'un balai d'aiguillage ainsi que des véhicules motorisés sur rail dont 9 locotracteurs, 7 draisines et 2 motrices de triage. L'envergure des travaux de Réno-Systèmes et du prolongement du métro obligent la Société à devancer les achats prévus dans ce programme.

Calendrier des dépenses (en milliers de dollars)

2002	773
2003	6 155
2004	4 587
2005	
2006	
2007	

Résumé des dépenses (en milliers de dollars)

Total	
2002-2004	11 515
Total	
2002-2007	11 515

Taux de subvention : 75 %

Financement : Emprunt

Fiche de projet

Secteur : Secteur métro

No de projet : 721621-01

Titre : **Agrandissement de l'atelier de la voie**

Nature : Le projet consiste à agrandir l'atelier de la voie Youville tout en fermant le volume entre l'atelier actuel et le faisceau de la voie. Ce projet permettra de répondre dès 2003 aux besoins générés par le programme Réno-Systèmes et par le projet du prolongement du métro à Laval.

En outre, la fermeture de cet espace permettra également de régler un problème de froid dans les installations et de bruit pour les riverains lors de la sortie des véhicules à 24H00 et à 01H00 et au retour vers 4H45.

Justification : Le programme Réno-Systèmes et les travaux du prolongement du métro ne pourront être réalisés dans les installations actuelles puisque ces travaux nécessiteront un espace additionnel d'atelier pour assurer l'entretien de 25 % de plus d'infrastructure et d'équipements.

Calendrier des dépenses (en milliers de dollars)

2002	850
2003	1 638
2004	
2005	
2006	
2007	

Résumé des dépenses (en milliers de dollars)

Total	
2002-2004	2 488
Total	
2002-2007	2 488

Taux de subvention : 75 %

Financement : Emprunt

Fiche de projet

Secteur : Secteur métro

No de projet : 634370-810036

Titre : Programme Réno-Station - phase II

Nature : Le programme Réno-Station- phase II a pour but de rénover :

- les structures auxiliaires rattachées au métro qui présentent un état de dégradation avancée puisqu'il n'y a jamais eu de programme de réfection sur ces lieux. Les travaux prévus consistent principalement à réparer les zones de béton détériorées, lâches ou fissurées, à colmater les infiltrations, à remplacer les échelles d'accès et les paliers d'accès requis pour entretenir les équipements fixes, remplacer des équipements électriques désuets, remplacer la tuyauterie et effectuer des travaux d'aménagement extérieur pour un investissement de 20,4 millions de dollars (incluant 0,8 million de dollars déjà financés par le CA-112);
- les diverses stations des prolongements du métro qui présentent en partie ou en totalité des signes de détérioration avancée au niveau des structures et du fini de plancher, causée par l'infiltration d'eau souterraine et le sel de déglçage pour une somme de 39 millions;
- le tunnel des prolongements du métro qui affiche des signes de détérioration. Des travaux de réparation qui totalisent 9,6 millions sont nécessaires afin de conserver l'infrastructure des tunnels en bon état.

Justification : Un investissement majeur de 75,5 millions de dollars est requis pour effectuer en priorité la réfection des structures auxiliaires du métro et par la suite les réparations du tunnel et la rénovation des stations des prolongements du réseau. Ce montant inclut 2,5 millions de dollars pour la gestion du projet et 4 millions de dollars pour le transport et l'assistance en tunnel.

Devant l'envergure des travaux à réaliser, tous les projets relatifs aux stations et au tunnel des prolongements, de même qu'aux structures auxiliaires du métro ont été regroupés à l'intérieur d'un même programme. Les rénovations seront effectuées en minimisant la perturbation des opérations du métro et en maintenant la sécurité de l'exploitation.

Calendrier des dépenses (en milliers de dollars)

2002	3 147
2003	12 071
2004	12 059
2005	15 892
2006	15 202
2007	17 143

Résumé des dépenses (en milliers de dollars)

Total	
2002-2004	27 277
Total	
2002-2007	75 514

Taux de subvention : 87,5 %

Financement : Emprunt et subvention comptant

Fiche de projet

Secteur : Secteur développement du service

No de projet : 350001

Titre : **Implantation de mesures préférentielles pour autobus**

Nature : Dans le cadre de l'amélioration de la rapidité des déplacements de la clientèle sur le réseau, ce projet consiste en l'implantation d'une série de mesures préférentielles de soutien à l'exploitation du réseau des autobus sur plusieurs axes situés sur le territoire de la nouvelle ville de Montréal.

Ces mesures comprennent :

- la modification de la gestion des feux de circulation;
- la modification de la géométrie;
- la modification des règlements de stationnement;
- les mesures de préemption des feux de circulation;
- les voies réservées ou les restrictions de circulation sur de courts tronçons.

Les mesures peuvent aussi être de type «lourd», c'est-à-dire inclure l'implantation de voies réservées, la modification importante de la géométrie ou de la circulation sur les axes routiers. Ainsi, il est prévu de :

- mettre en place en 2002 une voie réservée ou des mesures préférentielles sur les axes St-Michel et Rosemont qui seront financés par le règlement d'emprunt CA-113 qui est en voie d'adoption.
- mettre en place au cours de l'année 2003 des voies réservées ou des mesures préférentielles visant à accélérer la circulation des autobus dans l'axe de l'autoroute 25 et de la rue Beaubien.
- mettre en place au cours de l'année 2004 des nouvelles voies réservées ou des mesures préférentielles notamment sur les axes de l'autoroute 20 et de l'autoroute 40 ainsi que sur les rues Sherbrooke Ouest et Henri-Bourassa.

Justification : En plus de l'amélioration de la rapidité des déplacements de la clientèle, ce plan permet d'atteindre les objectifs suivants :

- améliorer la ponctualité, la vitesse commerciale sur les lignes d'autobus visées, permettre de réaliser des gains de temps et d'accroître la régularité du service dans le respect des normes de charge et ainsi relever l'indice de satisfaction de la clientèle;
- hausser l'achalandage tout en réalisant des économies d'opération.

Calendrier des dépenses (en milliers de dollars)

2002	3 294
2003	2 500
2004	6 920
2005	
2006	
2007	

Résumé des dépenses (en milliers de dollars)

Total	
2002-2004	12 714
Total	
2002-2007	12 714

Taux de subvention : 75 %

Financement : Emprunt

Fiche de projet

Secteur : Secteur développement du service

No de projet : 350002

Titre : **Optimisation des terminus et points d'attente**

Nature : Le projet vise à améliorer les conditions d'exploitation dans les terminus et points d'attente actuels du réseau des autobus et à procéder à la construction de nouveaux terminus et points d'attente. Les interventions aux terminus existants permettront de corriger certains problèmes d'exploitation ou de sécurité opérationnelle. Les améliorations prévues dans les terminus et points d'attente peuvent inclure l'aménagement des aires d'opération et d'attente, de locaux ou de services auxiliaires, la modification du mobilier urbain et l'implantation de mesures préférentielles. Pour l'année 2002, les terminus Fairview et Elhmurst, financés par le règlement d'emprunt CA-113 qui est en voie d'adoption, sont visés. Les terminus Laurier, Rivière-des-Prairies et Pointe-aux-Trembles sont prévus pour les années 2002 et 2003.

Justification : Ce projet s'inscrit dans le cadre du plan d'action de la vision 2002 de la Société au chapitre de l'adaptation des services aux besoins de la clientèle.

En plus de l'amélioration de la satisfaction de la clientèle, ces projets permettent d'atteindre les objectifs suivants :

- améliorer le confort de la clientèle;
- répondre aux problèmes d'exploitation reliés à une capacité insuffisante des installations actuelles;
- améliorer la sécurité et la ponctualité du service.

Calendrier des dépenses (en milliers de dollars)

2002	4 006
2003	3 000
2004	
2005	
2006	
2007	

Résumé des dépenses (en milliers de dollars)

Total	
2002-2004	7 006
Total	
2002-2007	7 006

Taux de subvention : 75 %

Financement : Emprunt

Secteur : Secteur développement du service

No de projet : 18503

Titre : **Systèmes de vente et de perception**

Nature : La solution proposée repose sur l'acquisition et la mise en service de nouveaux systèmes de vente et de perception. Les objectifs majeurs sont :

- l'amélioration de la sécurité des recettes par la diminution de la fraude et des erreurs;
- la mise en place d'un réseau de vente mieux adapté aux priorités de la clientèle et permettant la diminution des coûts d'opération;
- la production d'information de gestion utile à la planification, à l'exploitation, à la tarification et à la répartition des revenus.

Justification : **Contexte**

En raison du contexte métropolitain dans lequel œuvre la Société et compte tenu que les systèmes de vente et de perception des autres autorités organisatrices de transport en commun ne répondent que partiellement à leurs attentes, les autorités ont manifesté leur intérêt à participer à l'implantation et à l'exploitation des nouveaux systèmes de vente et de perception que projette d'acquérir la STM. Un protocole d'entente a été signé à cet effet entre les organismes concernés.

La problématique – vente de titres en loge

Les pertes monétaires engendrées par la non-disponibilité de titres à vendre dans le métro, ainsi que les coûts élevés du système de ravitaillement et de conciliation des recettes provenant de la vente des titres conduisent la STM à revoir ses modes opératoires et son système de vente en loge. Un prototype est actuellement à l'essai.

La problématique – perception

Plusieurs études, effectuées au cours des dernières années, ont démontré la vulnérabilité de la STM en regard à la fraude et ont mis en évidence la faiblesse du contrôle visuel pouvant être exercé par le personnel. La multitude de titres devant être contrôlés visuellement, la vétusté des équipements de perception à bord des autobus, le caractère limité des informations de gestion, l'unicité de certains équipements de perception, l'évolution des technologies et le prolongement du métro, sont quelques-uns des facteurs qui obligent la Société à revoir en profondeur ses systèmes de perception actuels.

Calendrier des dépenses
(en milliers de dollars)

2002	5 149
2003	20 596
2004	77 235
2005	
2006	
2007	

Résumé des dépenses
(en milliers de dollars)

Total	
2002-2004	102 980
Total	
2002-2007	102 980

Taux de subvention : NIL

Financement : Emprunt

Fiche de projet

Secteur : Secteur informatique et autres

No de projet : 598002

Titre : **SCAD pour autobus à plancher surbaissé (phase 1 et 2)**

Nature : Ce projet vise à implanter un système de collecte automatisée de données (SCAD) sur le réseau des autobus qui soit adapté aux véhicules à plancher surbaissé.

Le projet sera réalisé en deux phases. La phase 1, au coût de 1,2 million de dollars, permettra d'acquérir le logiciel de traitement des données, de procéder au développement et à l'intégration du système avec l'aide d'une firme externe et d'équiper 50 véhicules d'ici juin 2002. La phase 2 prévoit des dépenses de 1,1 million de dollars afin d'installer le SCAD dans 120 véhicules supplémentaires.

Justification : Il y a plusieurs années, la STM a équipé environ 175 autobus de type Classic d'un système de collecte de données. L'introduction des véhicules à plancher surbaissé a rendu la couverture du plan d'échantillonnage incomplète. Il est donc nécessaire d'équiper ces autobus pour assurer la continuité des opérations courantes en ce qui a trait à la cueillette automatique de données tel que les comptes à bord, la charge, l'achalandage, les temps de parcours, etc. pour bien définir l'offre de service.

Calendrier des dépenses (en milliers de dollars)

2002	1 197
2003	554
2004	554
2005	
2006	
2007	

Résumé des dépenses (en milliers de dollars)

Total	
2002-2004	2 305
Total	
2002-2007	2 305

Taux de subvention : NIL

Financement : Emprunt

Fiche de projet

Secteur : Secteur informatique et autres

No de projet : 901998-901999

Titre : SAEIC

Nature : Les projets d'implantation d'un système intégré d'information à la clientèle et d'un système d'aide à l'exploitation (SAEIC) sont désormais regroupés en un seul projet qui sera réalisé en trois étapes. Sa réalisation nécessite d'effectuer d'abord la mise à jour du progiciel HASTUS de GIRO qui produit les horaires des véhicules et des chauffeurs. À cette fin, une entente de partenariat avec la firme GIRO permettra à la STM d'intégrer plusieurs systèmes et assurera la mise à niveau et l'entretien des versions pour les prochaines années. Ensuite, l'acquisition d'une base de données géomatiques et d'un module de gestion des circuits et des arrêts permettra de procéder au remplacement de TELBUS (le système téléphonique d'horaires aux arrêts de la STM) et de réaliser l'intégration aux outils d'information à la clientèle de la STM. La troisième étape vise la mise à jour du système d'aide à l'exploitation pour améliorer l'efficacité de la distribution du travail dans les centres de transport.

Justification : Depuis plusieurs années déjà, la STM utilise le progiciel HASTUS pour la fabrication d'horaires et le progiciel TELBUS pour la diffusion des horaires à la clientèle et des perturbations de service. Le progiciel de planification du service, HASTUS, est la base principale pour fournir en données et information tous les outils d'information à la clientèle et également les outils d'aide à l'exploitation. Cette dernière version d'HASTUS permettra d'utiliser le nouveau module d'optimisation des affectations des chauffeurs, ce qui permettra de dégager des économies récurrentes de plus de 800 milles dollars par année.

Au niveau de l'information à la clientèle, le système TELBUS est devenu vulnérable. Le passage à l'an 2000 a mis en évidence la désuétude de ce système qui date de 1993. Il a également atteint sa capacité maximale de traitement des appels.

Les applications du système d'aide à l'exploitation sont désuètes. Les applications d'affectation quotidienne des véhicules (RACOM) et de choix aux listes (MACD) sont sur l'ordinateur central, plate-forme que la STM a déjà décidé d'éliminer. La distribution du travail aux chauffeurs en réserve est toujours effectuée de façon manuelle. L'analyse du service livré s'effectue à l'aide de rapports statistiques, car nous n'avons pas de progiciel intégré d'analyse de données.

Le coût d'investissement de ces étapes est de 13,5 millions de dollars. Des économies récurrentes seront réalisées suite à l'implantation.

Calendrier des dépenses

(en milliers de dollars)

2002	3 278
-------------	--------------

2003	5 389
-------------	--------------

2004	4 454
-------------	--------------

2005	378
-------------	------------

2006	
-------------	--

2007	
-------------	--

Résumé des dépenses

(en milliers de dollars)

Total

2002-2004	13 121
------------------	---------------

Total

2002-2007	13 499
------------------	---------------

Taux de subvention : NIL

Financement : Emprunt

Conclusion

Le 14 octobre dernier, le réseau initial du métro a fêté ses 35 ans. Fort d'un actif dont la valeur de remplacement est estimée à plus de 5 milliards de dollars, il est forcé d'admettre que plusieurs éléments constituant ce patrimoine atteindront prochainement la fin de leur vie utile. Afin de maintenir ou améliorer le service à la clientèle et d'éviter les effets de plus en plus négatifs des coûts d'entretien sur le budget d'exploitation, la Société devra investir dans les prochaines années des sommes imposantes. À cette fin, la STM s'est dotée d'une direction exécutive Gestion des projets majeurs au cours de l'année 2000.

Le présent exercice de planification triennale démontre des besoins annuels moyens de l'ordre de 238 millions de dollars nécessaires au maintien et au remplacement des actifs vieillissants. Cet exercice exclut toutefois les investissements requis pour le remplacement des voitures de métro MR-63 et la seconde phase du programme de maintien du patrimoine des équipements fixes du métro prévue pour la période de 2006 à 2010.

L'ampleur et la complexité des nouveaux projets tels que la phase 1 de Réno-Systèmes ont incité la direction de la Société à établir un partenariat avec une firme externe d'ingénieurs conseil.

Compte tenu des investissements annoncés, la Société devra augmenter de façon importante son niveau d'endettement. Par conséquent, la croissance de l'impact net des investissements sur le budget d'exploitation sera de l'ordre de 26 % d'ici 2004.

Le ministère des Transports, par son programme d'aide au transport en commun subventionne en partie les immobilisations et supporte principalement le maintien des actifs, l'amélioration des services de transport et l'expansion du réseau. Il devient pressant que le Ministère donne suite aux demandes de modifications à son programme déposées par la Société en juin 2000. L'essentiel de ces demandes porte sur l'élargissement des catégories admissibles notamment les projets à caractère technologique, la nécessité d'éliminer la notion de coût marginal, de reconnaître l'imputation au taux standard et de permettre plus de flexibilité au niveau des enveloppes accordées à un organisme ainsi que sur certaines modalités comme les ordres de changement. Enfin, il est essentiel de raccourcir les délais pour l'approbation finale des subventions.

Conséquemment, il est primordial que tous les partenaires financiers maintiennent ou augmentent leur participation dans le financement du transport en commun afin d'assurer la pérennité de ce dernier.