

Projet présenté par le Conseil d'Etat

Date de dépôt: 4 septembre 2002

Messagerie

Projet de loi

**ouvrant un crédit au titre de subvention cantonale
d'investissement de 40 000 000 F pour financer le 5^e programme
quadriennal (2003-2006) de renouvellement des équipements des
Hôpitaux universitaires de Genève**

Le GRAND CONSEIL de la République et canton de Genève
décrète ce qui suit :

Art. 1 Crédit d'investissement

Un crédit global fixe de 40 000 000 F est ouvert dès 2003 au Conseil d'Etat au titre de subvention cantonale d'investissement pour couvrir les frais du 5^e programme quadriennal (2003-2006) de renouvellement des équipements des hôpitaux universitaires de Genève.

Art. 2 Budget d'investissement

Ce crédit inscrit au budget d'investissement dès 2003 sous la rubrique 86.20.00.563.20 est réparti en tranches annuelles, à savoir :

- 10 000 000 F en 2003;
- 10 000 000 F en 2004;
- 10 000 000 F en 2005;
- 10 000 000 F en 2006.

Art. 3 Subvention fédérale

Une subvention fédérale est prévue. Elle sera comptabilisée sous la rubrique 86.20.00.663.01 et se décomposera comme suit :

Montant retenu pour la subvention	40 000 000 F
Subvention	800 000 F
Financement à la charge de l'Etat	39 200 000 F

Art. 4 Financement et couverture des charges financières

Le financement de ce crédit est assuré, au besoin, par le recours à l'emprunt dans le cadre du volume d'investissement « nets-nets » fixé par le Conseil d'Etat, dont les charges en intérêts et en amortissements sont à couvrir par l'impôt.

Art. 5 Amortissement

L'amortissement de l'investissement est calculé chaque année sur la valeur d'acquisition (ou initiale) selon la méthode linéaire et est porté au compte de fonctionnement.

Art. 6 But

Cette subvention doit permettre de financer le 5^e programme quadriennal (2003-2006) de renouvellement des équipements des Hôpitaux universitaires de Genève.

Art. 7 Aliénation du bien

En cas d'aliénation du bien avant l'amortissement complet de celui-ci, le montant correspondant à la valeur résiduelle non encore amortie est à rétrocéder à l'Etat.

Art. 8 Loi sur la gestion administrative et financière de l'Etat

La présente loi est soumise aux dispositions de la loi sur la gestion administrative et financière de l'Etat de Genève, du 7 octobre 1993.

Certifié conforme

Le chancelier d'Etat : Robert Hensler

EXPOSÉ DES MOTIFS

Mesdames et
Messieurs les députés,

1. INTRODUCTION

1.1 Le présent projet de loi est destiné à mettre à disposition des Hôpitaux universitaires de Genève (ci-après les HUG) les moyens financiers lui permettant de procéder au renouvellement ou à l'acquisition d'équipements médicaux et médico-techniques indispensables au bon fonctionnement des établissements pour les années 2003, 2004, 2005 et 2006.

1.2 La valeur des équipements visés par le présent projet de loi se situe entre 50 000 F et 2 000 000 F. Le montant de 50 000 F constitue le minimum pouvant donner lieu à une subvention fédérale au titre de l'enseignement ou de la recherche. Au-delà de 2 000 000 F, les équipements font l'objet d'un projet de loi spécifique.

1.3 Les équipements retenus sont des équipements médicaux ou médico-techniques d'un montant unitaire supérieur à 50 000 F nécessaires aux activités de soins et ne comprennent pas de matériel informatique.

1.4 Ce plan de renouvellement de 40 000 000 F correspond au 5^e programme de renouvellement des équipements des HUG. Il fait suite au 4^e plan quadriennal qui a couvert les exercices 1998-2002 (loi 7737 de 39 906 000 F) qui lui-même faisait suite au 3^e plan quadriennal de la période 1994-1997 (loi 7014 de 37 000 000 F).

1.5 La demande de financement pour ce 5^e plan correspond à celui des deux précédents, malgré le regroupement des hôpitaux de Loëx, du Cesco, de gériatrie et de psychiatrie au sein des HUG et malgré les nécessités de renouveler déjà le matériel médical acquis dans le cadre du bâtiment OPERA mis en service en 1995. Cela s'explique par les efforts de rationalisation des ressources poursuivis par la direction générale des HUG.

1.6 Les équipements médicaux et médico-techniques sont renouvelés, selon les standards usuellement admis dans les pays occidentaux, tous les 8 ans en moyenne. Ce taux de renouvellement a d'ailleurs tendance à s'accélérer vu les progrès technologiques.

Appliqué au parc des équipements de plus de 50 000 F, ce besoin de renouvellement nécessite un financement annuel de l'ordre de 17 000 000 F, soit 68 000 000 F pour 4 ans. La planification qui est soumise, basée sur une appréciation étudiée des risques et besoins, permet de viser un objectif de renouvellement inférieur à ce standard, soit 40 000 000 F.

2. LE PATRIMOINE DES ÉQUIPEMENTS MÉDICAUX DES HUG

2.1 Les Hôpitaux universitaires de Genève, pour assurer leurs activités cliniques, d'enseignement et de recherche, disposent d'un patrimoine immobilier important d'environ 2 milliards de francs (valeur assurance 2001).

Le parc d'équipements médicaux et médico-techniques utilisés à des fins diagnostiques, thérapeutiques ou logistiques (hors équipements informatiques) représente une valeur de 232 millions de francs (valeur inventaire 2001).

Ce patrimoine est constitué d'environ 13 000 équipements qui se répartissent comme suit :

Équipements inférieurs à 50 000 F	93 000 000 F
Équipements supérieurs à 50 000 F	139 000 000 F

2.2 Un inventaire synthétique des principaux équipements biomédicaux des HUG est joint en annexe 1.

2.3 Le tableau ci-dessous illustre la répartition en valeur et en pourcentage de ce patrimoine dans les différents départements médicaux et logistiques.

<u>DEPARTEMENTS</u>	valeur de l'inventaire (2001) en francs (nombre total équipement)	Valeur en % du total
APUSIC	30 392 000	13,1%
CHIRURGIE	15 776 000	6,8%
DIRECTION ET SERV.COM.	1 160 000	0,5%
EXPLOITATION	25 288 000	10,9%
GERIATRIE	4 872 000	2,1%
GYNECOLOGIE-OBST	9 512 000	4,1%
LOEX	2 088 000	0,9%

MEDECINE COMMUNAUTAIRE	2 320 000	1%
MEDECINE INTERNE	54 520 000	23,5%
NEUCLID	18 096 000	7,8%
PATHOLOGIE	11 136 000	4,8%
PEDIATRIE	11 832 000	5,1%
PSYCHIATRIE	2 784 000	1,2%
RADIOLOGIE	42 224 000	18,2%
TOTAL	232 000 000	100%

2.4 Le développement rapide des technologies biomédicales et l'intégration des nouvelles technologies d'information accélère le processus de vieillissement et de remplacement des matériels alors même que les contraintes économiques incitent plutôt à en différer le renouvellement.

2.5 Les HUG ont constitué une commission des équipements qui gère et planifie pour l'ensemble des sites ce patrimoine technologique et veille à ce que ce plan d'investissement soit coordonné avec les projets de rénovation ou de construction de bâtiments et les plans informatiques établis pour les mêmes périodes de temps.

3. PLANIFICATION DES ÉQUIPEMENTS

3.1 Les HUG ont élaboré une planification pluriannuelle des renouvellements et des acquisitions d'équipements en se basant sur des critères objectifs tels que :

- la valeur du parc d'équipements de chaque département;
- la durée de vie technique de chaque appareil;
- l'obsolescence de certaines technologies;
- les critères de sécurité liés à l'utilisation des équipements.

3.2 Les durées de vie optimales pour chaque type d'équipement ont été proposées par la commission des équipements des Hôpitaux universitaires de Genève. Elles sont basées sur la durée de vie technique du matériel et l'obsolescence des technologies utilisées.

Les durées de vie généralement retenues sont :

– renouvellement à 5 ans :

échographes, dispositifs de perfusion, analyseurs de gaz du sang, etc.,

- renouvellement à 7 ans :
moniteurs de surveillance des paramètres physiologiques, défibrillateurs, ECG, etc.,
- renouvellement à 8 ans :
ventilateurs d'anesthésie et de réanimation, scanners, IRM, automates de laboratoire, générateurs de dialyse, etc.,
- renouvellement à 10 ans :
spectrophotomètres, EMG, salles de radiologie numérique, bistouris électriques, etc.,
- renouvellement à 12 ans :
salles de radiologie conventionnelle, accélérateur de particules, simulateurs, etc.,
- renouvellement à plus de 15 ans :
stérilisateurs, tunnels de lavage, tables d'opération, éclairages opératoires, etc.

3.3 Sur la base de ces informations, une liste détaillée des équipements à remplacer ou à acquérir est tenue à jour par chaque responsable de département qui définit régulièrement sa stratégie et ses ordres de priorité.

3.4 La planification pluriannuelle des renouvellements permet l'élaboration d'un plan d'investissement coulissant à partir duquel des enveloppes annuelles d'investissement sont définies.

La gestion annuelle des investissements répond aux objectifs suivants :

- apporter au plan quadriennal une souplesse adaptée à l'évolution rapide des technologies;
- favoriser le partage et la rationalisation du parc d'équipements afin de mieux maîtriser les frais d'exploitation (maintenance, consommables, etc.);
- valoriser l'évaluation, la sélection et la négociation des achats;
- coordonner les budgets d'investissement et de fonctionnement annuels des départements.

4. PROGRAMME DE RENOUVELLEMENT POUR LA PÉRIODE 2003-2006

4.1 La période 2003-2006 sera marquée début 2004 par la mise en service du bâtiment d'extension de l'Hôpital des enfants qui permettra

partiellement la mise à jour des appareillages du bloc opératoire et du service des urgences de la pédiatrie.

4.2 Le plan quadriennal tel que proposé est principalement constitué de renouvellements d'équipements. Plusieurs renouvellements d'équipements lourds sont à prévoir durant cette période, d'une part pour garantir la continuation des activités diagnostiques et thérapeutiques et d'autre part pour permettre aux différents départements médicaux d'accéder à de nouvelles technologies.

4.3 Le présent plan quadriennal sera complété d'ici 2006 par le dépôt de projets de loi spécifiques d'un montant unitaire supérieur à 2 millions et en particulier pour :

- a) la mise en réseau des postes d'anesthésie des blocs opératoires des salles de réveil au département APSIC pour un montant de 2,5 millions de francs,
- b) l'acquisition d'un robot opératoire au département de chirurgie pour un montant de 2 millions de francs,
- c) le renouvellement d'un accélérateur de particules pour la division de radio-oncologie pour un montant de 3 millions de francs (planifié en 2004) ,
- d) le renouvellement d'une caméra PET par une caméra PET Full-ring à la division de médecine nucléaire pour un montant de 2,6 millions de francs (planifié en 2004),
- e) l'acquisition d'une caméra PET/CT pour la division de médecine nucléaire d'un montant de 3,9 millions de francs (planifiée en 2003),
- f) l'acquisition d'un IRM 3 Tesla pour la division de radiodiagnostic pour un montant de 6 millions de francs,
- g) le renouvellement pour la centrale de traitement du linge, d'équipements pour la distribution et le traitement du linge pour un montant de 3 millions de francs.

4.4 En octobre 1997, le Grand Conseil a ouvert un crédit de 12 505 000 F (PL 7614) pour les travaux de construction et d'équipement du bâtiment de radiologie de la zone sud. L'objectif de ce bâtiment est de permettre le regroupement et le partage des activités de radiologie de la pédiatrie, de la maternité et de l'ophtalmologie par une rationalisation des ressources humaines et matérielles dans une unité de lieu adaptée aux contraintes fonctionnelles des différents secteurs d'activité.

Ce projet (PL 7614) prévoit une mise en exploitation en deux phases : une première fin 2002 par transfert et rationalisation des équipements actuels, et la seconde dans des surfaces de réserve, pour compléter le plateau

technique en intégrant de la radiologie numérique. Un projet de loi spécifique de 6 millions de francs sera déposé pour ce programme « haute technologie » du bâtiment.

4.5 Ce plan quadriennal a été élaboré par la commission des équipements en collaboration avec les différents responsables des département médicaux. La répartition des enveloppes financières demandées par structure reflète la spécificité technique de chaque département et est en relation avec la valeur de leurs plateaux techniques.

Département	Répartition par année				
	2003	2004	2005	2006	Total par département
APUSIC	1 865 000	1 905 000	1 590 000	1 230 000	6 590 000
CHIRURGIE	1 320 000	1 340 000	1 215 000	700 000	4 575 000
EXPLOITATION	285 000	260 000	254 000	249 000	1 048 000
GERIATRIE	115 000	200 000	0	0	315 000
GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE	555 000	585 000	610 000	580 000	2 330 000
LOEX	90 000	60 000	0	0	150 000
MEDECINE COMMUNAUTAIRE	90 000	90 000	190 000	148 000	518 000
MEDECINE INTERNE	2 040 000	1 735 000	1 760 000	2 415 000	7 950 000
NEUCLID	681 000	810 000	488 000	560 000	2 539 000
PATHOLOGIE	720 000	1 050 000	720 000	860 000	3 350 000
PEDIATRIE	1 335 000	1 430 000	950 000	980 000	4 695 000
PSYCHIATRIE	100 000	60 000	0	0	160 000
RADIOLOGIE	1 360 000	1 490 000	1 310 000	1 430 000	5 590 000
DIRECTION ET SERVICES COMMUNS	120 000	70 000	0	0	190 000
TOTAUX ANNUELS	10 706 000	11 085 000	9 027 000	9 182 000	
	TOTAL	GENERAL			40 000 000

4.6 Les enveloppes financières correspondent à une évaluation détaillée des besoins. La liste qui en découle (annexe 2) présente les équipements répertoriés et sa mise en œuvre nécessitera quelques ajustements, de l'ordre de 20 % des montants définis. Ces adaptations s'expliquent par l'évolution des besoins et des technologies qui, sur une période de 4 ans, est susceptible de modifier les choix finaux. Une gestion annuelle efficace de l'attribution des équipements reste nécessaire vu l'évolution très rapide des technologies médicales. Une liste révisée, qui peut s'éloigner de la liste indicative annexée en fonction des besoins, est soumise chaque année aux instances décisionnelles.

5. PROCÉDURE DE PLANIFICATION DES ACQUISITIONS

5.1 La commission des équipements, instaurée pour l'ensemble des Hôpitaux universitaires de Genève, a pour mission d'élaborer à l'intention du comité de direction une planification pluriannuelle et annuelle des renouvellements et des acquisitions d'équipements médicaux et logistiques.

5.2 En collaboration avec les départements et services médicaux, elle procède à l'établissement du plan quadriennal d'investissement en auditionnant les responsables de département. Pour chacun d'eux, elle évalue les demandes en fonction de critères objectifs tels que :

- projets de service;
- respect des priorités des départements;
- sécurité d'utilisation vis-à-vis des patients (risques, standardisation, normalisation);
- état technique de l'équipement;
- frais d'exploitation;
- innovation technologique.

5.3 Le comité de direction effectue un dernier arbitrage du plan quadriennal 2003-2006 en se basant sur les propositions de la commission des équipements. Ce plan est ensuite approuvé par le conseil d'administration des Hôpitaux universitaires de Genève.

5.4 Le plan quadriennal sert de base à l'élaboration des plans annuels. La commission des équipements propose chaque année au comité de direction un plan annuel d'équipement, discuté avec chaque département. Ce plan annuel est soumis à l'approbation du conseil d'administration, puis du Conseil d'Etat et du Grand Conseil.

6. BUDGET DE FONCTIONNEMENT

L'incidence sur le budget de fonctionnement se décompose en amortissement constant au taux de 12,5 % et en intérêt passif moyen au taux de 4,25 % dont on trouvera, dans les annexes 3 et 4, le détail pour les prochains exercices.

7. CONCLUSIONS

Au vu des éléments qui précèdent, le Conseil d'Etat vous prie, Mesdames et Messieurs les députés, de bien vouloir accepter ce projet de loi ouvrant un crédit de 40 000 000 F destiné à financer le 5^e programme quadriennal (2003-2006) de renouvellement des équipements des Hôpitaux universitaires de Genève.

Annexes :

1. *Inventaire synthétique des équipements importants des Hôpitaux universitaires de Genève*
2. *Plan quadriennal 2003-2006*
3. *Evaluation des charges financières moyennes*
4. *Récapitulatif de l'évaluation de la dépense nouvelle et de la couverture financière*
5. *Préavis technique du Département des finances (sera remis à la Commission des finances)*

ANNEXE I

INVENTAIRE DES PRINCIPAUX EQUIPEMENTS MEDICAUX ET MEDICO-TECHNIQUES HUG (état 2001)

	Decriptif	Quantité	Valeur par groupe	Valeur totale
A	EQUIPEMENTS DE DIAGNOSTIC			118 millions
	Equipements d'imagerie		43 millions	
	Installation de radiologie conventionnelle	18		
	Installation de radiologie numérisée	8		
	Equipements de tomodensitométrie (scanner)	3		
	Imageur par résonance magnétique (IRM)	2		
	Appareils de radiologie mobile	25		
	Appareils d'échographie	59		
	Caméras à scintillation	8		
	Appareils d'ostéodensitométrie	7		
	Tomographe à émission de positons (PET)	1		
	Equipements d'électronique		41 millions	
	Appareils d'EEG / Appareils d'EMG	11		
	Appareils d'ECG	127		
	Appareils d'exploration fonctionnelle	25		
	Monitoring centraux	14		
	Postes de monitoring à plus de trois paramètres	223		
	Poste de monitoring à deux paramètres	220		
	Equipements de laboratoire		34 millions	
	Automates multiparamétriques	65		
	Analyseurs spécialisés (biochimie-hématologie)	74		
	Spectrophotomètres	62		
	Microscopes de laboratoire	190		
B	Equipements de traitement médical et de soins			89 millions
	Accélérateur linéaires (radiothérapie)	2		
	Bombe au cobalt	1		
	Pompe à perfusion	875		
	Pousse seringues	645		
	Respirateurs lourds des soins intensifs	62		
	Postes complets d'anesthésie	45		
	Salles d'opération équipées	35		
	Equipement laser	11		
	Microscopes opératoires	25		
	Appareils de CEC (chirurgie du cœur)	4		
	Appareils d'électrochirurgie	63		
	Générateurs de dialyse	35		
	Caisson hyperbare	1		
C	Equipements d'exploitation et d'hôtellerie			25 millions
	Stérilisateurs	58		
	Lits/Chariots/Matériel de transport/véhicules			
	Matériel de restauration (cuisine-lavage etc...)			
	Equipements d'enregistrement de patients			
	TOTAL			232 millions

ANNEXE 2

Plan quadriennal 2003-2006

Recapitulatif par CDB

Centra de délégation budgétaire		Budgets demandés				Total par département
		2003	2004	2005	2006	
APSC	PAGE 1	1'865'000	1'905'000	1'590'000	1'230'000	6'590'000
CHIRURGIE	PAGE 2	1'320'000	1'340'000	1'215'000	700'000	4'575'000
EXPLOITATION	PAGE 3	285'000	260'000	254'000	248'000	1'048'000
GERIATRIE	PAGE 4	115'000	200'000			315'000
GYNÉCOLOGIE-OBSTÉTRIQUE	PAGE 5	555'000	585'000	610'000	580'000	2'330'000
LOEX	PAGE 6	90'000	60'000			150'000
MEDECINE COMMUNAUTAIRE	PAGE 7	90'000	90'000	190'000	148'000	518'000
MEDECINE INTERNE	PAGE 8 / 9	2'040'000	1'735'000	1'760'000	2'415'000	7'950'000
NEUCLID	PAGE 10	641'000	810'000	488'000	560'000	2'539'000
PATHOLOGIE	PAGE 11	720'000	1'050'000	720'000	860'000	3'350'000
PEDIATRIE	PAGE 12	1'335'000	1'430'000	950'000	980'000	4'695'000
PSYCHIATRIE	PAGE 13	100'000	60'000			160'000
RADIOLOGIE	PAGE 14	1'360'000	1'490'000	1'310'000	1'430'000	5'590'000
DIRECTION ET SERVICES COMMUNS	PAGE 15	120'000	70'000			190'000
TOTAUX ANNUELS		10'676'000	11'085'000	9'087'000	9'152'000	
TOTAL GENERAL						40'000'000

DEPARTEMENT APSIC

Service ou division	Désignation de l'équipement	2003			2004			2005			2006				
		jus	nb	coût estimatif	jus	nb	coût estimatif	jus	nb	coût estimatif	jus	nb	coût estimatif		
Anesthésiologie	Echographe transoesophagien				R	1	220'000				R	1	220'000		
Anesthésiologie	Ventilateur d'anesthésie + moniteur	R	6	600'000	R	5	500'000	R	5	500'000	R	5	500'000		
Anesthésiologie	Ventilateur haute fréquence	R/E	1	60'000											
Anesthésiologie	Réseau de 4 moniteurs de réveil (HDE/UMCP)				AA	1	100'000								
Anesthésiologie	Analyseur de gaz du sang				R	1	55'000								
Anesthésiologie	Ventilateur d'analyse + moniteur (HDE/BOP)	R	4	320'000	R	4	320'000	R	2	160'000					
Anesthésiologie	Réseau de 5 moniteurs de réveil (Mat/AMB)				R/E	1	100'000	R/E	1	100'000					
Pharmacie HUG	Isolateur pour cytotostatiques							NP	1	60'000					
Pharmacie HUG	Machine à blister	R	1	150'000											
Pharmacologie clinique	Ligne HPLC														
Soins intensifs de chirurgie	Ventilateur de réanimation	R	2	120'000	R	2	120'000	R	2	120'000	R	1	90'000		
Soins intensifs de chirurgie	Moniteur de réanimation	R	7	350'000	R	7	350'000	R	7	350'000	R	2	120'000		
Soins intensifs de chirurgie	Central monitoring salle de surveillance	R	1	160'000								5	250'000		
Soins intensifs de chirurgie	Centrale monitoring (SAS)	R	1	50'000							R	1	50'000		
Soins intensifs de chirurgie	Analyseur de gaz du sang	R	1	55'000							R	1	55'000		
Soins intensifs de chirurgie	Monitoring tissulaire										NP	1	55'000		
Stérilisation centrale	Machine à HB51 laver traversante				AA	2	140'000	AA	2	140'000	AA	2	140'000		
TOTAUX ANNUELS DEPARTEMENT APSIC				1'865'000			1'905'000			1'590'000			1'230'000		
Justification				TOTAL GENERAL									6'590'000		

NP = nouvelle prestation
R = renouvellement
R/E = renouvel. / évolution technologique

AA = augmentation d'activité

DEPARTEMENT DE CHIRURGIE

Service ou division	Désignation de l'équipement	2003		2004		2005		2006		coût estimatif	nb	coût estimatif
		jus	nb	coût	nb	coût	nb	coût	nb			
Bloc opératoire Opéra	Table d'opération mobile	AA	1	150'000	R	1	60'000		R	1	150'000	
Chir. orthopédique	Amplificateur de brillance mobile 3D	R	1	150'000	AA	1	220'000					
Bloc opér. ambulatoire	Amplificateur de brillance	R	1	60'000	AA	1	120'000					
Bloc opér. argentes	Table d'opération mobile	R	1					R	1	150'000		
Chir. orthopédie	Amplificateur de brillance	NP	1	140'000	NP	1	140'000					
Chir. cardiovasculaire	Assistance opératoire Hermes	R	1	90'000	R	1	90'000					
Chir. cardiovasculaire	Console de CEC	R	1	250'000				R	1	50'000		250'000
Chir. digestif	Système d'autoirradiation	R	1					R	1	90'000		90'000
Urologie	Tour de laparoscopie	R	1	90'000	R	1	90'000					
Bloc opératoire	Tour de vidéoscopie	R	1	90'000								
Bloc opératoire	Système de domotique en salle	R/E	1	70'000	NP	1	250'000					
Chir. cardiaque	Machine à laver les endoscopes	R/E	1	70'000	R/E	1	70'000		R/E	1	70'000	70'000
Urologie	Analyseur de gaz du sang								R	1	55'000	
Urologie	Ballon intra-aortique											
Urologie	Echographe 3D				NP	1	220'000					
Urologie	Amplificateur de brillance							AA	1	150'000		
Chir. maxillo-faciale	Base de manométrie	R	1	70'000								
Polie. de chirurgie	Système de navigation chirurgicale								NP	1	200'000	
Chir. orthopédique	Table de proctologie (3AL)	R	1	60'000					R	1	70'000	
Chir. orthopédique	Equinement de sinétiologie	R	1	250'000								
Chir. réparatrice	Système de navigation chirurgicale								NP	1	200'000	
Chir. digestive	E+B90chographe avec doppler				R	1	80'000					
Chir. digestive	Echographe								R	1	120'000	
Chir. digestive	Tour de vidéoscopie avec								A	1	130'000	
Chir. digestive	Macs clinique (magnétic activated cell)	NP	1	80'000								
TOTAUX ANNUELS DEPARTEMENT DE CHIRURGIE				1'320'000			1'340'000			1'215'000		

TOTAL GENERAL

4'575'000

Justification NP = renouvellement R/E = renouvel. / évolution

AA = augmentation

DEPARTEMENT EXPLOIT.

Service ou division	2003			2004			2005			2006		
	jus	nb	coût	R/E	nb	coût	jus	nb	coût	jus	nb	coût estimatif
Centrale de traitement de l'équipement												
Camion avec plateforme élévatrice												
Véhicule de transport patients	R	1	70'000	R	1	70'000	R	1	74'000	R	1	74'000
Tradimag	R	1	100'000									
appareillage de mesure pour rotor	R	1	55'000									
Benne compacteuse												
Tunnel de lavage B105	R	1	60'000				R	1	120'000	R	1	120'000
Lave ustensiles				R	1	60'000						
Empaqueuse couvert				R	1	60'000						
Chaîne de distribution CPI												
TOTAUX ANNUELS DEPARTEMENT D'EXPLOITATION	285'000			260'000			254'000			249'000		
justification	TOTAL GENERAL											
	R = renouvellement											
	R/E = renouvel. / évolution											
	AA = augmentation											
	NP = nouvelle prestation											

DEPARTEMENT DE GERIATRIE

Service ou division	2003			2004			2005			2006		
	jus	nb	coût	R/E	nb	coût	jus	nb	coût	jus	nb	coût estimatif
Central de traitement de l'équipement												
Analyseur de gaz de sang	R	1	55'000									
Ostéodensitomètre				R	1	200'000						
Cabine d'audiométrie	NP	1	60'000									
TOTAUX ANNUELS DEPARTEMENT DE GERIATRIE	115'000			200'000			200'000			315'000		
justification	TOTAL GENERAL											
	R = renouvellement											
	NP = nouvelle prestation											
	AA = augmentation											

DEPARTEMENT DE GYNECOLOGIE OBSTETRIQUE

Service ou division	Désignation de l'équipement	2003		2004		2005		2006		
		jus	nb	coût	jus	nb	coût	jus	nb	coût estimatif
Clini. et poli. gynécologie	Laser Co2	R	1	130'000						
Clini. et poli. gynécologie	Tour de laparoscopie	R	1	90'000						
Clini. et poli. gynécologie	Baie de manométrie d'urogynécologie				R	1	80'000	R	1	90'000
Clini. et poli. gynécologie	Echographe									
Clini. et poli. gynécologie	Assistant robotique									
Clini. et poli. gynécologie	Vidéoocscope numérique									
Clini. et poli. obstétrique	Analyseur de gaz du sang	R	1	55'000						
Clini. et poli. obstétrique	Echographe	R	1	220'000						
Clini. et poli. obstétrique	Système expert en cardiocardiographie									
Clini. et poli. stérilité et	Système d'analyse automatisée de la	R	1	60'000						
Clini. et poli. de stérilité et	Echographe									
Génétiq. médicale	Extracteur d'ADN									
Génétiq. médicale	Système pour typages des mutations									
Laboratoire d'hormonologie	Automate d'immunossay									
TOTAUX ANNUELS DEPARTEMENT DE GYNECOLOGIE				555'000			585'000			610'000
TOTAL GENERAL										
										580'000
										2'330'000

NP = nouvelle prestation
 Justification
 AA = augmentation
 R = renouvellement
 R/E = renouvel. / évolution

DEPARTEMENT DE LOEX

Service ou division	Désignation de l'équipement	2003		2004		2005		2006		
		jus	nb	coût	jus	nb	coût	jus	nb	coût estimatif
Services spécialisés	Chaîne urodynamique				NP	1	60'000			
Services spécialisés	Appareillement d'adaptation au handicap	NP	1	90'000						
TOTAUX ANNUELS DEPARTEMENT DE LOEX				90'000			60'000			0
TOTAL GENERAL										150'000

NP = nouvelle prestation
 Justification
 R = renouvellement
 R/E = renouvel. / évolution

Service ou division	Désignation de l'équipement	2003		2004		2005		2006						
		jus	nb	coût	nb	coût	jus	nb	coût estimatif	nb	coût estimatif			
LCB	Chaîne fabrication milieux de cultures													
LCB	GeneChip Instrument avec four	NP	1	300'000			R	1	60'000					
LCB	Analyseur d'hémoculture par				R	4								
LCB	Cobas Amplicor						R	1	80'000					
LCST	Automate pour recherche d'anticorps											R	1	90'000
LIAC	Electrophorèse de zone				NP	1								
LNRH	Séquenceur d'ADN						NP	1	100'000					
LNRH	Génétique analyseur				NP	1								
Maladies infectieuses	Ultracentrifugeuse (grands volumes)	NP	1	60'000										
Maladies osseuses	Ostéodensitomètre pédiatrique	NP	1	50'000										
Maladies osseuses	Analyseur structurel osseux				NP	1								
Médecine II	Cytocentrifugeuse											NP	1	60'000
Médecine II	Système de monitoring											NP	1	100'000
Néphrologie	Générateur d'hémodialyse	R	4	200'000	R	5						R	5	250'000
Néphrologie	Machine d'hémofiltration						R	2	100'000					
Néphrologie	Microscope à infrarouge						NP	1	50'000					
Oncologie	Séquenceur d'ADN						NP	1	100'000					
Pneumologie	Système vidéo complet avec tour pour	R	1	70'000										
Pneumologie	Plethysmographie				R	1								
Secteur de nutrition	Calorimètre						R	2	120'000					
Soins intensifs de médecine	Ventilateur de réanimation	R	2	120'000	R	2						R	2	120'000
Soins intensifs de médecine	Analyseur de gaz du sang				R	1						R	1	55'000
Soins intensifs de médecine	Console ballon à contre-pulsation	R	1	90'000								R	1	90'000
UPCI	Réseau de caméra de surveillance et	R	1	55'000										
DUMC	Caisson hyperbare											R	1	400'000
TOTAUX ANNUELS DEPARTEMENT DE MEDECINE				2'040'000					1'735'000					1'760'000
TOTAL GENERAL														7'950'000

Justification

R = renouvellement

AA = augmentation

R/E = renouvel. / évolution

NP = nouvelle prestation

DEPARTEMENT DE MEDECINE COMMUNAUTAIRE

Service ou division	Désignation de l'équipement	2003			2004			2005			2006		
		jus	nb	coût	jus	nb	coût	jus	nb	coût estimatif	jus	nb	coût estimatif
Médecine légale	Système de couplage chromatographie	R	1	90'000									
Médecine légale	Spectromètre de masse MSD												
Médecine légale	Unité de chromatographie gazeuse							R	1	50'000		1	90'000
Médecine légale	Unité de chromatographie gazeuse							R	1	50'000		1	58'000
Médecine légale	Spectromètre de masse couplé à un							R	1	90'000			
Médecine légale	Un automate d'analyse de biologie										NP	1	90'000
TOTAUX ANNUELS DEPARTEMENT DE MEDECINE				90'000			90'000			190'000			148'000
TOTAL GENERAL													518'000

justification

R = renouvellement
R/E = renouvel. / évolution

AA = augmentation
NP = nouvelle prestation

DEPARTEMENT NEUCLID

Service ou division	2003			2004			2005			2006		
	jus	nb	coût	jus	nb	coût	jus	nb	coût estimatif	jus	nb	coût estimatif
Neurochirurgie												
Neurochirurgie	R	1	150'000	R	1	90'000						
Neurologie	R	1	65'000									
Neurologie				R/E	1	120'000	R	1	70'000	R	1	70'000
Neurologie												
Neurologie	R	1	60'000							R	1	130'000
Neurologie	R/E	1	56'000							R	1	220'000
Neurologie				R	1	140'000						
Neurologie				AA	1	100'000	R/E	1	70'000	AA	1	140'000
Ophthalmologie												
Ophthalmologie	NP	1	70'000	AA	1	100'000						
Ophthalmologie				R/E	1	200'000						
Ophthalmologie				E	1	160'000						
Ophthalmologie							R/E	1	120'000			
Rééducation							NP	1	70'000			
Rééducation										R/E	1	58'000
Rééducation										R/E	1	100'000
Blocs opératoires	R	3	200'000									
Ophthalmologie	R	1	80'000									
TOTAUX ANNUELS DEPARTEMENT NEUCLID			681'000			810'000			488'000			560'000
TOTAL GENERAL												2'539'000

Justification

R = renouvellement
R/E = renouvel. / évolution

AA = augmentation
NP = nouvelle prestation

DEPARTEMENT DE
PATHOLOGIE

Service ou division	2003			2004			2005			2006		
	jus	nb	coût	jus	nb	coût	jus	nb	coût estimatif	jus	nb	coût estimatif
Division de pathologie												
Division de pathologie	R/E	1	150'000	R/E	1	120'000						
Division de pathologie							R	1	60'000			
Division de pathologie	R	1	60'000				NP	1	100'000			
Division de pathologie							R	1	60'000			
Division de pathologie										R	1	60'000
Labo central de chimie	R	1	60'000	R	1	60'000						
Labo central de chimie				NP	1	300'000						
Labo central de chimie	R	1	170'000									
Labo central de chimie				R	1	90'000						
Labo central de chimie										R	1	120'000
Labo central de chimie												
Labo central de chimie	R	1	130'000									
Labo central de chimie	NP	1	100'000									
Labo central de chimie	R	1	50'000									
Labo central de chimie				R	1	130'000						
Labo central de chimie				AA	1	350'000						
Labo central de chimie							AA	1	250'000			
TOTAUX ANNUELS DEPARTEMENT DE PATHOLOGIE	720'000			1'050'000			720'000			860'000		
TOTAL GENERAL				1'050'000			720'000			3'350'000		

Justification

R = renouvellement

R/E = renouvel. / évolution

AA = augmentation

NP = nouvelle prestation

DEPARTEMENT DE PEDIATRIE

Service ou division	Désignation de l'équipement	2003			2004			2005			2006		
		jus	nb	coût	jus	nb	coût	jus	nb	coût estimatif	jus	nb	coût estimatif
Cardiologie pédiatrique	Système holter				R	1	70'000						
Cardiopédiatrie	Imagerie 3D pour échocardiographie				R/E	2	200'000						
Clin. et poli. de chirurgie	Tour de laparoscopie complète (BOP)				AA	1	90'000				R	1	90'000
Clin. et poli. de chirurgie	Bistouri ultrasons (BOP)	R	1	90'000									
Clin. et poli. de chirurgie	Récupérateur de sang type Cell-saver	R	1	50'000									
Clin. et poli. de chirurgie	Système de table d'opération (BOP)	R	3	300'000	R	3	300'000						
Clin. et poli. de chirurgie	Microscopie opératoire				NP	1	140'000						
Clin. et poli. de chirurgie	Microscopie opératoire (BOP)	R	1	80'000									
Clin. et poli. de chirurgie	Radiographie mobile (BOP)									R	1	70'000	
Clin. et poli. de chirurgie	Machine à laver les endoscopes	AA	1	70'000									
Clin. et poli. de chirurgie	Table spécifique d'orthopédie				R	1	60'000						
Clin. et poli. de chirurgie	Appareil de radioscopie mobile	R	1	150'000	R	1	150'000						
Clin. et poli. de chirurgie	Appareil de radioscopie mobile (salle)				AA	1	150'000						
Clin. et poli. de chirurgie	Bistouri Argon				R	1	60'000						
Clin. et poli. de chirurgie	Electro-encéphalographie									R	1	50'000	
Clin. et poli. de chirurgie	Moteur haute vitesse (Neurochir-BOP)									R	1	50'000	
Clin. et poli. de chirurgie	Echographe doppler couleur (BOP)												
Clin. et poli. de chirurgie	Endoscope rigide ventriculoscope												
Clin. et poli. de chirurgie	Laser chirurgical (BOP)												
Clin. et poli. de chirurgie	Bras d'assistance chirurgicale (Orthop.												
Clin. et poli. de chirurgie	Gazomètre (check point BOP)									R	1	55'000	
Hôpital de jour	Réseau de 5 moniteurs de surveillance									R	1	100'000	
Laboratoire	Analyseur gaz du sang									R	1	55'000	
Laboratoire	Automate d'immunochimie												
Néonatalogie	Incubateur de transport									R	1	120'000	
Néonatalogie	Ensemble vidéo mère-enfant									NP	1	70'000	

DEPARTEMENT DE RADIOLOGIE

Service ou division	Désignation de l'équipement	2003		2004		2005		2006		coût estimatif	nb	coût estimatif	
		jus	nb	coût	jus	nb	coût	jus	nb				
Médecine nucléaire	Minéralomètre DXA									250'000	1		
Médecine nucléaire	Gamma caméra 3 têtes (remplacement)			R	1	850'000	R/E						
Médecine nucléaire	Gamma caméra 3 têtes (Ped)								R		1	850'000	
Médecine nucléaire	Minéralomètre								R		1	220'000	
Div. radio-oncologie	Equipement pour l'implantation par	NP	1	220'000									
Div. radio-oncologie	Visualisation de dose sur 3 stations	AA	1	100'000									
Div. radio-oncologie	Up-grade Cadplan	E	1	230'000									
Div. radio-oncologie	Transport malade				NP	1	60'000						
Div. radio-diagnostic	Système de gradients IRM (haut	R	1	250'000									
Div. radio-diagnostic	Autoalterateur	R	1	100'000				R	2	100'000			
Div. radio-diagnostic	Up-grade IRM (bas champ)				R/E	1	200'000	R/E	1	200'000			
Div. radio-diagnostic	Echographe avec doppler	R	1	220'000				R	1	220'000	R	1	220'000
Div. radio-diagnostic	Appareil de radiographie mobile	R	2	140'000				R	2	140'000	R	2	140'000
Div. radio-diagnostic	Appareil de radiophotos (bus santé							R	1	300'000			
Div. radio-diagnostic	Mammographe							R	1	300'000			
Unité cyclotron	Module FDG				AA	1	80'000						
Unité cyclotron	Module F-DOPA / CH3	NP	1	100'000				AA	1	100'000			
TOTAL ANNUELS DEPARTEMENT DE RADIOLOGIE				1'360'000				1'490'000				1'310'000	
TOTAL GENERAL												1'430'000	
												5'590'000	

Justification

R = renouvellement

R/E = renouvel. / évolution

AA = augmentation

NP = nouvelle prestation

DIRECTION ET SERVICES

Service ou division	Désignation de l'équipement	2003			2004			2005			2006		
		jus	nb	coût	jus	nb	coût	jus	nb	coût estimatif	jus	nb	coût estimatif
Secrétariat général	Dupli-diaso OP2124	R	1	120'000									
Secrétariat général	Développeuse Varafilm 600				R	1	70'000						
TOTAUX ANNUELS DIRECTION ET SERVICES				120'000			70'000						
TOTAL GENERAL							70'000						190'000

Justification

R = renouvellement
 R/E = renouvel. / évolution technologique

AA = augmentation d'activité
 NP = nouvelle prestation

ANNEXE 4

Loi sur la gestion administrative et financière de l'Etat de Genève (D 1 05)
 Dépense nouvelle et couverture financière d'un projet d'investissement
**RÉCAPITULATIF DE L'ÉVALUATION DE LA DÉPENSE NOUVELLE
 ET DE LA COUVERTURE FINANCIÈRE**

**Projet de loi ouvrant un crédit au titre de subvention cantonale d'investissement de
 40 000 000 F pour financer le 5ème programme quadriennal (2003-2006) de
 renouvellement des équipements des Hôpitaux Universitaires de Genève**

I. Revenus annuels moyens

Recettes propres (augmentation ou création de nouvelles recettes)	0
Economies prévues (réduction ou suppression de dépenses existantes)	0
TOTAL des revenus	0

II. Charges annuelles moyennes

Total général des charges financières moyennes (report tableau)	5733'000
Charges en personnel (postes supplémentaires)	0
Dépenses générales	
Coûts induits découlant des postes de travail supplémentaires (meublier, matériel, locaux, énergie, etc.)	0
Coûts induits découlant des nouveaux bâtiments et ouvrages (conciergerie, entretien, énergie, etc.)	0
Autres charges (préciser la nature : _____)	0
Octroi de subvention ou de prestations (subvention accordée à des tiers, prestation en nature)	0
TOTAL des charges	5733'000

III. Couverture du projet

(Total des charges - total des revenus)

Excédent de couverture	
Insuffisance de couverture	5733'000

IV. Taux de couverture en pourcent

(Revenus / charges)

Pourcentage	0.00%
-------------	-------

V. Remarques

Date : 25 juin 2002