

Date de dépôt : 27 août 2008

Rapport

de la Commission des travaux chargée d'étudier le projet de loi du Conseil d'Etat ouvrant un crédit au titre d'indemnité d'investissement de 1 946 200 F, pour financer l'acquisition d'une centrale de surveillance des fonctions physiologiques en anesthésie aux Hôpitaux universitaires de Genève

Rapport de M. Alberto Velasco

Mesdames et
Messieurs les députés,

La Commission des travaux, sous la présidence de M. Mario Cavaleri, s'est réunie les 17 et 24 juin 2008 pour examiner le projet de loi 10266 renvoyé à notre commission par le Grand Conseil. La commission était assistée par :

Pour le DCTI :

M. Pierre-Alain Girard, secrétaire adjoint, DCTI

Pour le DES :

M. Laganà, secrétaire adjoint

M. Ritter, directeur service finances

Pour les HUG :

M. Vachey, chef de service à la centrale d'achats et d'imagerie biomédicale des HUG

Rappel de l'exposé des motifs

Introduction

Les missions du service d'anesthésiologie des Hôpitaux universitaires de Genève sont :

- de réduire les conséquences des actes chirurgicaux ou interventionnels par la prise en charge des patients au cours des périodes pré-, per- et postopératoires immédiates, en collaboration avec les équipes chirurgicales;
- de prendre en charge les urgences vitales et de participer à la prise en charge préhospitalière des urgences du canton de Genève dans le cadre d'une collaboration avec la brigade sanitaire;
- de participer au traitement de la douleur des patients à leur sortie de la salle de réveil, en offrant des prestations d'antalgie interventionnelle.

Les priorités de développement de ce service sont de poursuivre les efforts d'amélioration de la sécurité des soins des patients opérés et des patients présentant une urgence vitale.

Situation actuelle

De par son activité transversale, le service d'anesthésiologie des HUG est amené à collaborer, tout au long de l'itinéraire clinique des patients, avec l'ensemble des spécialistes chirurgicaux et de multiples spécialités médicales sur un grand nombre de sites de travail, 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7.

Les équipes de médecins et infirmier(ère)s anesthésistes sont réparties sur 39 salles d'opérations (sur sept sites géographiques différents) sur sept plateaux techniques d'imagerie et d'endoscopie diagnostique et interventionnelle, et assurent l'exploitation de six salles de réveil.

Cette situation spatiale et temporelle engendre un problème spécifique sur le plan de la sécurité des patients, l'activité anesthésique étant très sensible à la maîtrise de l'information tant pour la conduite de chaque prise en charge que pour la coordination des différentes activités.

Il est recommandé par de nombreux experts de recourir aux technologies de l'information pour maîtriser la disponibilité et l'exhaustivité des informations.

Dans cette perspective, le service d'anesthésiologie s'est attaché depuis 1997 à développer un système d'information incluant l'aide à la prise en charge et des outils d'évaluation.

Actuellement, ce système est limité par l'utilisation croissante d'équipements biomédicaux sophistiqués, qui sont à l'origine de nombreuses informations souvent critiques du point de vue de la sécurité des patients.

Cette rupture de la chaîne d'information et les défauts d'enregistrement de ces informations montrent une incapacité à reconstituer précisément les événements dans la prise en charge de patients et à expliquer certains incidents.

C'est pour ces raisons que le service d'anesthésiologie souhaite acquérir cette centrale de surveillance de fonctions physiologiques en anesthésie.

Objectif du projet

L'objectif du projet vise à mettre en place une traçabilité globale de tous les actes anesthésiques et le recueil automatique des informations fournies par tous les dispositifs médicaux associés à la prise en charge du patient.

Concrètement, cela passe par l'acquisition d'outils de saisie des actes et d'appareillages électroniques configurés pour récolter les informations pertinentes des moniteurs d'anesthésie, des ventilateurs d'anesthésie et des dispositifs d'administration de médicaments.

Les avantages attendus de cette acquisition sont :

- de compléter l'exhaustivité et l'objectivité des informations, pour obtenir une traçabilité complète des données médicales liées à la prise en charge anesthésique du patient sur l'aspect médico-légal;
- d'améliorer la sécurité des actes anesthésiques et de mieux comprendre les dysfonctionnements lors d'incidents;
- d'améliorer l'enregistrement et l'évaluation des processus et des pratiques professionnelles;
- d'améliorer la supervision et l'utilisation des consommables anesthésiques.

Les équipements

Sur le plan technologique, il convient d'acquérir du matériel électronique médical connecté sur chaque poste d'anesthésie, équipement qui assure au bloc opératoire la surveillance et la suppléance ventilatoire des patients.

Ces dispositifs médicaux, tels que ventilateurs d'anesthésie, moniteurs de surveillance, pompes volumétriques ou systèmes d'administration de médicaments, interfacés à ce système central, permettent l'enregistrement automatique de tous les paramètres physiologiques. On entend par paramètres

physiologiques les signes vitaux comme la fonction cardiaque et la fonction pulmonaire.

La difficulté d'un tel système est de recueillir toutes les données de tous les équipements répartis dans les différents sites opératoires et de centraliser l'information à travers le réseau pour la rendre disponible en tout temps et compléter de manière exhaustive le dossier du patient lors de sa prise en charge hospitalière.

Sur le marché, plusieurs fournisseurs distribuent des solutions technologiques plus ou moins élaborées, mais les HUG souhaitent une solution intégrée et interfacée à leur système d'information pour éviter la redondance d'informations.

Procédure d'achat

L'acquisition de ces équipements médicaux est soumise à la loi L6.05.03 sur le règlement de la passation des marchés publics en matière de fourniture et de service, entrée en vigueur le 28 août 1999.

Un groupe de travail composé de médecins, d'infirmier(ère)s, d'anesthésistes, d'informaticiens et d'un ingénieur biomédical prépare le cahier des charges techniques définissant les besoins des utilisateurs et les contraintes d'interfaçage avec les équipements biomédicaux.

Le lancement de l'appel d'offre et la procédure d'acquisition sont effectués sous la responsabilité de la centrale d'achats et d'ingénierie biomédicale des Hôpitaux Universitaires Vaud-Genève, en respect de l'accord intercantonal sur les marchés publics du 12 juin 1997.

Financement et délai de réalisation

L'investissement nécessaire à l'acquisition, la configuration et la mise en place de cette centrale de surveillance des fonctions physiologiques se décompose de la manière suivante :

a)	équipements médicaux	1 213 736 F
b)	réalisation d'interface	195 000 F
c)	travaux de réseaux	100 000 F
d)	frais d'ingénieurs	300 000 F
Total hors taxes		1 808 736 F
TVA 7,6%		137 464 F
Total TTC		1 946 200 F

TRAVAUX DE LA COMMISSION

Auditions de MM. Carmelo Laganà, secrétaire adjoint au DES et Christophe Vachey, chef de service à la centrale d'achats et d'imagerie biomédicale des HUG

En préambule, M. Vachey explique que ce projet de loi concerne l'acquisition d'une centrale de surveillance des paramètres physiques en anesthésiologie, en indiquant que le service d'anesthésiologie a trois missions principales :

- réduire les conséquences des actes chirurgicaux ou interventionnels par la prise en charge des patients au cours des périodes pré-, per- et postopératoire;
- participer à la prise en charge hospitalière des urgences du canton;
- participer dans une plus large mesure au traitement de la douleur à la sortie de la salle de réveil et dans d'autres activités médicales interventionnelles.

Il précise que le but principal visé par les anesthésistes aujourd'hui est d'améliorer la sécurité des soins des patients opérés. Actuellement, le service d'anesthésiologie est complètement dispersé au sein des HUG, puisque sont à disposition 39 salles d'opération réparties en sept sites différents, sept plateaux techniques d'imagerie et d'endoscopie diagnostique et interventionnelle et, enfin, six salles de réveil. Cette situation spatiale et temporelle est complexe pour le relevé et le suivi des données physiologiques des patients, qui sont par ailleurs entourés de plus en plus d'équipements médicaux. L'objectif du projet est d'assurer la traçabilité globale des actes anesthésiques. M. Vachey note qu'à présent, les anesthésistes ont mis en place un système de recueil d'information, à travers le dossier informatique des patients ou à travers le relevé des données physiologiques au lit du patient mais, avec l'arrivée de nouveaux dispositifs médicaux de plus en plus complexes, il y a une rupture dans la chaîne d'information. L'objectif est donc de mettre en place un réseau d'information afin de pouvoir acquérir de manière automatique toutes les données délivrées par les dispositifs médicaux (moniteurs de surveillance, ventilateurs, dispositifs de perfusion), qui ne sont pas actuellement enregistrées dans le dossier médical. Le but est d'améliorer la sécurité des actes médicaux, de mieux comprendre les dysfonctionnements lors d'incidents, d'améliorer l'évaluation des processus et des pratiques professionnelles, et d'améliorer la supervision des consommables anesthésiques, relativement coûteux. L'objectif final du projet est d'établir un dossier médical patient complètement informatisé avec des

données provenant des dispositifs médicaux et techniques de manière automatique, sans intervention humaine, limitant par-là le risque d'erreur et d'omission. Il existe sur le marché des produits tout à fait compétents afin de procéder à cette intégration complète dans les systèmes d'information. Le projet est d'un coût total de 1 946 200 F TTC.

Questions-réponses

A la question d'un commissaire de savoir si la traçabilité accrue permettrait d'éliminer des erreurs médicales lors de la manutention des données, M. Vachey répond que, lorsqu'un patient est en phase opératoire, un monitoring enregistre environ 5 à 6 paramètres, un ventilateur remplace la fonction pulmonaire et enregistre des données et, enfin, les dispositifs de perfusion et autres sont générateurs de données. Actuellement, ces données sont collectées manuellement dans une situation de stress. Le but de l'installation présentée est la collecte automatique de ces données. Concernant les incidents, l'amélioration continue des produits les a considérablement limités. Il y a 20 ans, sur 100 000 anesthésies, il y avait environ 20 à 30 décès, tandis qu'aujourd'hui on est à 0,1 ou 0,2% de décès. Il espère néanmoins encore faire baisser ces chiffres-là.

Estimant que la centralisation des données est nécessaire, un commissaire s'interroge cependant sur les crédits votés non dépensés, dont les montants ont été versés à l'hôpital et non dépensés. Les députés s'étaient promis de ne plus voter de crédits pour l'hôpital tant que ces crédits votés non dépensés n'avaient pas été explicités. Selon lui, le projet présenté ici est de l'ordre de l'opérationnel et il devrait plutôt être compris dans les frais courants. Il devrait donc être inclus dans les frais de fonctionnement. En réponse à cette interrogation, M. Laganà répond que le Grand Conseil a adopté le budget 2008 qui mentionnait cet investissement anesthésiologique. Il s'agit donc d'une simple affectation de sommes.

A un commissaire qui demande quel est l'équipement actuel par rapport aux autres hôpitaux (par exemple au CHUV), M. Vachey répond que le CHUV, de même que les petites cliniques, ne possède pas de tels équipements, mais que de grands hôpitaux tels que ceux de Lyon, Bruxelles, Bordeaux ou Zurich en sont déjà équipés.

Un commissaire pose la question des erreurs d'identification lors de la collecte d'information et demande si, à terme, cet équipement permettra de rationaliser les postes de travail.

M. Vachey répond que chaque patient est muni d'un identifiant unique, ce qui permet d'éviter ce type d'erreur. Concernant la rationalisation, il explique

que certaines fractions de postes de travail vont pouvoir être économisées sur différents sites. Il faudra ensuite les cumuler afin d'obtenir des postes de travail entiers.

Un commissaire revient sur la remarque pour indiquer que le retour sur investissement peut avoir plusieurs aspects, mais la tendance du futur est à la technicité du matériel. Il est nécessaire de moderniser les équipements pour pouvoir par la suite bénéficier d'autres innovations (par exemple la mise en réseau ou des connections à d'autres programmes). Le principal but de cet investissement reste cependant le bien du patient.

Certains commissaires insistent sur le manque de transparence quant aux crédits votés non dépensés et souhaitent obtenir une réponse avant de se prononcer sur ce projet de loi.

M. Ritter, qui est auditionné sur la question, indique que, depuis quelques années, le système a été modifié au niveau du versement des subventions d'investissement. Auparavant, des avances étaient versées par rapport aux projets votés. Actuellement, les versements ne sont faits aux HUG que sur présentation des factures. Les HUG présentent une copie des factures qu'ils ont payées ainsi qu'un récapitulatif, une situation des travaux, une situation du budget. Il n'est versé aux HUG que le montant qu'ils ont réellement dépensé. Il explique que tous les établissements sont sous le même régime. L'Etat effectue des remboursements et non plus des avances. Ce sont les établissements eux-mêmes qui avancent les fonds. Par ailleurs, il indique qu'il reste encore dans les comptes des HUG le montant de deux anciens crédits (renouvellement des équipements médicaux et de l'informatique). Le montant de chacun de ces crédits est de 40 millions et cet argent sera totalement dépensé en 2008, conformément au projet de loi qui avait été voté.

Se basant sur la présentation faite aux commissaires, un commissaire félicite M. Ritter de la façon dont sont gérés les crédits actuels. Il avait l'impression qu'il restait un solde de « vieux crédits » qui n'avaient pas été dépensés, ce qui laissait une certaine marge de manœuvre à l'hôpital. Il considère que la marge de manœuvre de l'hôpital est une bonne chose en soi, mais il aurait souhaité être au courant de ce solde de crédits.

Sans autre commentaire de la part des commissaires, le président procède aux différents votes.

Votes

Vote sur l'entrée en matière

Mise aux voix, l'entrée en matière est **acceptée à l'unanimité** par :
12 oui (3 S, 1 Ve, 1 PDC, 1 UDC, 2 R, 3 L, 1 MCG)

2^e débat

Mis aux voix, les articles 1 à 7 sont **acceptés sans opposition**.

3^e débat

Mis aux voix, le vote d'ensemble est **accepté à l'unanimité** par :
12 oui (3 S, 1 Ve, 1 PDC, 1 UDC, 2 R, 3 L, 1 MCG)

Conclusion des travaux

Au bénéfice de ces explications, la Commission des travaux vous prie, Mesdames et Messieurs les députés, de réserver un bon accueil au projet de loi.

Annexes :

- 1) *Préavis technique financier*
- 2) *Planification des charges financières (amortissements et intérêts) en fonction des décaissements prévus*
- 3) *Planification des charges et revenus de fonctionnement découlant de la dépense nouvelle*

Projet de loi (10266)

ouvrant un crédit au titre d'indemnité d'investissement de 1 946 200 F, pour financer l'acquisition d'une centrale de surveillance des fonctions physiologiques en anesthésie aux 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 1 946 200 F (y compris TVA et renchérissement) est ouvert au Conseil d'Etat au titre d'indemnité d'investissement pour les Hôpitaux universitaires de Genève.

Art. 2 Budget d'investissement

Ce crédit sera réparti en tranches annuelles inscrites au budget d'investissement du département de l'économie et de la santé, sous la rubrique 08.05.11.00 563 0 7902, dès 2008 selon les tranches suivantes :

- 1 000 000 F en 2008;
- 946 200 F en 2009.

Art. 3 But de l'indemnité

L'indemnité d'investissement est destinée à l'acquisition d'une centrale de surveillance des fonctions physiologiques en anesthésie.

Art. 4 Financement et 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 financières en intérêts et en amortissements sont à couvrir par l'impôt.

Art. 5 Amortissements

L'amortissement de l'investissement est calculé sur le coût d'acquisition (ou initial), selon la méthode linéaire, sur une durée correspondant à l'utilisation effective des éléments d'actifs concernés; l'amortissement est porté chaque année au compte de fonctionnement.

Art. 6 **Durée**

La disponibilité du crédit d'investissement s'éteint à fin 2010.

Art. 7 **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.



RÉPUBLIQUE ET
CANTON DE GENÈVE

PREAVIS TECHNIQUE FINANCIER

Ce préavis technique ne préjuge en rien des décisions qui seront prises en matière de politique budgétaire.

1. Attestation de contrôle par le département présentant le projet de loi

- Projet de loi présenté par le département de l'économie et de la santé.
- **Objet** : Projet de loi ouvrant un crédit au titre d'indemnité d'investissement de 1 946 200 F pour financer l'acquisition d'une centrale de surveillance des fonctions physiologiques en anesthésie aux Hôpitaux universitaires de Genève
- **Rubrique concernée** : 08.05.11.00 5641
- **Planification des charges et revenus de fonctionnement induits par le projet** :
Les tableaux financiers annexés au projet de loi intègrent la totalité des impacts financiers découlant du projet.

(en millions de francs)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Resultat recurrent
Charges en personnel [30]	-	-	-	-	-	-	-	-
Dépenses générales [31]	-	0.05	-	-	-	-	-	-
Charges financières [32+33]	0.03	0.06	0.18	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
Charges particulières [30 à 36]	-	-	-	-	-	-	-	-
Octroi de subvention ou prestations [36]	-	-	-	-	-	-	-	-
Total des charges de fonctionnement	0.03	0.11	0.18	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
Revenus liés à l'activité [40+41+43+45+46]	-	-	-	-	-	-	-	-
Autres revenus [42]	-	-	-	-	-	-	-	-
Total des revenus de fonctionnement	-	-	-	-	-	-	-	-
Résultat net de fonctionnement	0.03	0.11	0.18	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30

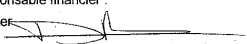
- **Inscription budgétaire et financement** :
 - Ce crédit d'investissement est inscrite au budget dès 2008.
 - Il entrera dans le cadre du volume d'investissements "nets-nets" admis par le Conseil d'Etat pour 2008, sous réserve de la réduction technique globale à opérer. Dans ce cadre, ce préavis ne garantit pas que les tranches annuelles du crédit d'investissement pourront être automatiquement versées.
 - Les données des tableaux financiers annexés au projet de loi concordent avec les données budgétaires.
- **Annexes au projet de loi** :
tableau de la planification des charges financières,
tableau de la planification des charges et revenus de fonctionnement découlant de la dépense nouvelle d'investissement,
préavis technique financier.

Le département atteste que le présent projet de loi est conforme à la loi sur la gestion administrative et financière de l'Etat (LGAF), à la loi sur les indemnités et les aides financières (LIAF), au manuel de comptabilité publique édité par la conférence des directeurs cantonaux des finances (NMC) et aux procédures internes adoptées par le Conseil d'Etat.

Genève, le 10 avril 2008

Signature du responsable financier :

M. Dominique Ritter


 Dominique RITTER
 DIRECTEUR DU SERVICE FINANCIER

N.B. : Le présent préavis technique est basé sur le PL, son exposé des motifs, les tableaux financiers et ses annexes du 19.01.2008



RÉPUBLIQUE ET
CANTON DE GENÈVE

2. Approbation / Avis du département des finances

Genève, le 10 avril 2008

Visa du DF :
M. Marc Gioria

3. Approbation / Avis du département des constructions et des technologies de l'information

Genève, le 10 avril 2008

Visa du DCTI :
Mme Sophie Heurtault Malherbe

PLANIFICATION DES CHARGES FINANCIÈRES (AMORTISSEMENTS ET INTÉRÊTS) EN FONCTION DES DÉCAISSEMENTS PRÉVUS

Projet de loi ouvrant un crédit au titre d'indemnité d'investissement de 1 946 200 F, pour financer l'acquisition d'une centrale de surveillance des fonctions physiologiques en anesthésie aux Hôpitaux universitaires de Genève

Projet présenté par le département de l'économie et de la santé

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	TOTAL
Investissement brut								
- Recette d'investissement	1'000'000	946'200	0	0	0	0	0	1'946'200
Investissement net	1'000'000	946'200	0	0	0	0	0	1'946'200
Mobilier, infrastructures informatiques lourdes	1'000'000	946'200	0	0	0	0	0	1'946'200
Recettes	0	0	0	0	0	0	0	0
Aucun	0	0	0	0	0	0	0	0
Recettes	0	0	0	0	0	0	0	0
Aucun	0	0	0	0	0	0	0	0
Recettes	0	0	0	0	0	0	0	0
Aucun	0	0	0	0	0	0	0	0
Recettes	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL des charges financières	30'000	58'386	183'386	301'661	301'661	301'661	301'661	301'661
Intérêts	30'000	58'386	58'386	58'386	58'386	58'386	58'386	58'386
Amortissements	0	0	125'000	243'275	243'275	243'275	243'275	243'275
charges financières récurrentes				301'661	301'661	301'661	301'661	301'661

Signature du responsable financier :

Date :



Dominique RITTER
DIRECTEUR DU SERVICE FINANCIER

Loi sur la gestion administrative et financière de l'Etat de Genève (D 1 05) - Dépense nouvelle

PLANIFICATION DES CHARGES ET REVENUS DE FONCTIONNEMENT DÉCOULANT DE LA DÉPENSE NOUVELLE

Projet de loi ouvrant un crédit d'indemnité d'investissement de 1 948 200 F. pour financer l'acquisition d'une centrale de surveillance des fonctions physiologiques en anesthésie aux hôpitaux universitaires de Genève

Projet présenté par le département de l'économie et de la santé

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Résultat recrutant
TOTAL des charges de fonctionnement induites	30'000	108'386	183'386	301'661	301'661	301'661	301'661	301'661
Charges en personnel [30] (augmentation des charges de personnel, formation, etc.)	0	0	0	0	0	0	0	0
Dépenses générales [31] Charges en matériel et véhicule (meuble, fournitures, matériel classique et/ou spécifique, véhicules, excédés, etc.)	0	50'000	0	0	0	0	0	0
Charges de bâtiment (bûches, feu, énergie, concourables), conciergerie, entretien, location, assurances, etc.)	0	50'000	0	0	0	0	0	0
Charges financières [32+33] Intérêts (report tableau)	30'000	59'386	183'386	301'661	301'661	301'661	301'661	301'661
Amortissements (report tableau)	0	59'386	59'386	59'386	59'386	59'386	59'386	59'386
Charges particulières [30 à 36] Perte comptable [330]	0	0	125'000	243'275	243'275	243'275	243'275	243'275
Provision [338] (préciser la nature)	0	0	0	0	0	0	0	0
Ocrot de subvention ou de prestations [36] (subvention accordée à des tiers, prestation en nature)	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL des revenus de fonctionnement induits	0	0	0	0	0	0	0	0
Revenus liés à l'activité [40+41+43+45+46] (rémunération de revenus (pécunies, émoluments, taxes), subventions reçues, dons ou legs)	0	0	0	0	0	0	0	0
Autres revenus [42] (revenus de placements, de prêts ou de participations, gain comptable, loyers)	0	0	0	0	0	0	0	0
RESULTAT NET DE FONCTIONNEMENT (05 origine : revenu)	30'000	108'386	183'386	301'661	301'661	301'661	301'661	301'661

Remarques :
- Le montant de 50'000 - pour 2009 représente les charges liées à la formation des utilisateurs.

Signature du responsable financier :
Date :

Dominique RITTER
DIRECTEUR DU SERVICE FINANCIER