

Projet présenté par le Conseil d'Etat

Date de dépôt : 26 juin 2009

Projet de loi

ouvrant un crédit au titre d'indemnité d'investissement de 2 500 000 F pour financer l'acquisition d'une chaîne automatisée de laboratoire au service de médecine génétique et de laboratoire 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 2 500 000 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

¹ Ce crédit sera réparti en tranches annuelles inscrites au budget d'investissement dès 2010 sous la rubrique 08.03.21.00 5641 selon les tranches suivantes :

- a) 1 000 000 F en 2010;
- b) 1 500 000 F en 2011.

² L'exécution budgétaire de ce crédit sera suivie grâce à un numéro de projet correspondant au numéro de la présente loi.

Art. 3 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. 4 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. 5 But

L'indemnité d'investissement est destinée à l'acquisition d'une chaîne automatisée de laboratoire au service de médecine génétique et de laboratoire des Hôpitaux Universitaires de Genève.

Art. 6 Durée

La disponibilité du crédit d'investissement s'éteint à fin 2013.

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

Les Hôpitaux Universitaires de Genève (ci-après les HUG) se doivent d'adapter en permanence leurs dispositifs de soins aux nouvelles technologies et aux contraintes économiques.

Les perspectives de financement des HUG, basées sur une concurrence accrue au niveau des coûts, nécessitent des efforts continus sur l'efficacité du dispositif de soins.

Grâce à la compétence et à l'expertise des équipes qui les constituent, les laboratoires des HUG assurent des prestations de grande qualité au bénéfice des patients.

L'acquisition d'une chaîne automatisée de laboratoire s'inscrit dans la volonté de rationalisation du dispositif de soins tout en maintenant un haut niveau d'exigence dans la qualité des prestations fournies au bénéfice des patients.

2. Etat actuel de la situation

Les HUG comptent actuellement 32 laboratoires répartis en 38 secteurs. Ces laboratoires proposent une gamme d'analyses sur plus de 800 paramètres différents et réalisent globalement 5 millions d'analyses et produisent 7 millions de résultats.

L'évolution de l'activité des laboratoires est de 34% entre 2000 et 2008, avec une augmentation ces dernières années de 2,8% l'an en points OFAS (système de cotations des analyses de laboratoire).

La dispersion des sites géographiques et des moyens en termes d'équipements et de ressources humaines génèrent des surcoûts de fonctionnement tant sur l'aspect production que logistique.

La solution idéale pour initier une rationalisation d'envergure et répondre aux contraintes géographiques est le regroupement des laboratoires dans une même unité de lieux par la construction d'un nouveau bâtiment des laboratoires.

Dans l'attente de ce projet, une pré-étape peut être envisagée en introduisant une robotisation des processus sur certains laboratoires permettant une rationalisation des ressources et l'optimisation des activités.

Le projet concerne les secteurs de la chimie clinique, l'hématologie et l'immunologie.

Cette chaîne sera ensuite transférée dans le nouveau bâtiment des laboratoires.

3. Évaluation des technologies

3.1. Contexte

La réorganisation des laboratoires est, selon les experts, un processus rendu nécessaire par le nombre grandissant d'analyses (vieillesse de la population), les exigences de temps de réponse plus court afin de diminuer le délai de prise en charge et la pression constante vers la réduction des coûts de fonctionnement.

La tendance dans les grands centres hospitaliers universitaires européens, de même que dans les laboratoires privés, consiste au regroupement des laboratoires avec la mise en place d'une automatisation et, pour certaines analyses spécifiques, le développement d'analyses hors laboratoire, sous la supervision des gens de métier.

3.2. La robotisation

La robotisation et l'automatisation permettent aux laboratoires d'atteindre des niveaux de productivité très élevés. L'approche de la robotisation dans le domaine des laboratoires combine deux technologies : l'automatisation et l'informatique.

Cette approche permet une réduction des coûts d'exploitation. Les systèmes modulaires et souples sont adaptables aux besoins sans cesse changeant des laboratoires. Ces solutions permettent un accroissement de la productivité et éliminent les procédés manuels ainsi que les pertes de temps qui les accompagnent. Elles permettent aussi de minimiser les volumes d'échantillons nécessaires.

Les tâches qui peuvent être robotisées sont :

- a) tri des échantillons;
- b) chargement et déchargement de la centrifugeuse;
- c) décapsulage et recapsulage des tubes;
- d) chargement, mise en marche et déchargement de l'analyseur;
- e) revue automatique des résultats;

- f) affichage des résultats des analyses;
- g) tri et distribution des échantillons dans les réfrigérateurs d'entreposage.

Les objectifs principaux sont :

- a) augmenter l'efficacité des laboratoires;
- b) réduire au minimum le temps passé sur des tâches sans valeur ajoutée;
- c) diminuer les risques;
- d) améliorer le temps de rendu des résultats.

4. Objectifs visés

Compte-tenu d'une part, du délai dans la construction du bâtiment des laboratoires et, d'autre part, de la nécessité de rationaliser les ressources techniques et humaines malgré les contraintes fortes de la géographie des bâtiments et de la dispersion des laboratoires, la direction générale des HUG a décidé de réaliser une première étape d'automatisation des laboratoires sur les secteurs de la chimie clinique et de l'hématologie.

Le projet retenu est d'acquérir et d'installer une chaîne automatisée de laboratoire modulaire. Celle-ci permet de regrouper dans une même unité de lieu, plusieurs analyseurs (automates) de laboratoire connectés entre eux par une chaîne de convoyage des échantillons biologiques et complétée par des modules pré-analytiques. Un système de gestion informatisée autorise une prise en charge complète des échantillons de la demande d'analyse jusqu'à l'édition du rapport d'analyse au clinicien.

Cette première étape est indispensable pour faire face à l'augmentation des analyses et les impacts attendus sont :

a) Impact fonctionnel :

La réorganisation de la majeure partie du travail de préparation des échantillons/analyses, de leur cheminement et du regroupement d'analyses va contribuer à l'amélioration de la prise en charge des échantillons tout en diminuant le temps de rendu des résultats aux cliniciens.

Ce regroupement d'analyses diminue également le nombre de prélèvements.

b) Impact organisationnel :

Cette automatisation permet de diminuer à terme le nombre d'automates de laboratoires, la fermeture de laboratoires périphériques (Belle-Idée, Maternité) et de réallouer les ressources humaines à des tâches de forte valeur ajoutée, notamment pour les analyses spécialisées.

c) Impact technologique :

La mise en place d'une chaîne automatisée permet à moyen terme d'intégrer de nouveaux modules et méthodes d'analyses d'autres secteurs de laboratoire, voire de nouvelles technologies (sonde génétique d'identification).

Elle optimise l'utilisation des automates et offre la possibilité de répondre à l'augmentation des demandes d'analyses.

d) Impact économique :

Sur le plan des investissements, l'acquisition de cette chaîne permettra d'optimiser le rendement des automates et de diminuer le nombre et le coût du renouvellement d'automates d'analyses (env. 200 000 F/an).

En termes d'exploitation, ceci se traduit également par une diminution, des contrats d'entretien (100 000 F/an) et des ressources humaines qui ne sera effective qu'après 2011, environ 3 postes (350 000 F/an) ainsi qu'une diminution des volumes de consommables (réactifs) difficile à évaluer à ce stade.

5. Financement et délai de réalisation

5.1. Financement

L'investissement nécessaire à l'acquisition et à la mise en place d'une chaîne automatisée de laboratoire aux HUG est de 2 500 000 F et se décompose de la manière suivante :

a)	équipements modulaires pour biochimie et immunologie en chimie clinique	1 850 000 F
b)	équipements modulaires en hématologie	430 000 F
c)	adaptation et infrastructure technique	220 000 F
Montant total TTC		2 500 000 F

5.2. Délai de réalisation

Le délai de réalisation de ce projet est estimé à environ 10 mois. Ce délai comprend, les phases d'études, de modification des locaux, du choix des équipements et de leur mise en service.

Une part importante de ce délai est due à la procédure d'acquisition sous forme d'un appel d'offres public (AIMP).

6. Procédure d'achat

Compte tenu du montant important de cette installation, l'acquisition de ces équipements est soumise au règlement sur la passation des marchés publics en matière de fourniture et de service entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2008.

Un groupe de travail composé de collaborateurs des laboratoires et du service d'ingénierie biomédicale a défini les besoins des utilisateurs et les spécifications techniques requises en termes de fonctionnalités et d'exploitation. Ce document fait partie intégrante de l'appel d'offres public qui sera envoyé aux différents constructeurs sur le plan européen.

Le lancement de l'appel d'offres 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 révisé (AIMP) dans sa version du 15 mars 2001 ratifié par le Grand Conseil le 30 novembre 2006.

7. Conclusion

Au vu des éléments qui précèdent, et compte tenu des délais de réalisation de ce projet, le Conseil d'Etat vous prie, Mesdames et Messieurs les députés, de bien vouloir accepter ce projet de loi ouvrant un crédit de 2 500 000 F destiné à financer l'acquisition d'une chaîne automatisée de laboratoire au département de médecine génétique et de laboratoire des Hôpitaux Universitaires de Genève.

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 dépenses nouvelle.*



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 2 500 000 F, pour financer l'acquisition d'une chaîne automatisée de laboratoire au service de médecine génétique et de laboratoire des Hôpitaux Universitaires de Genève.
- **Rubriques concernées** : 08.03.21.00 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)	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Résultat récurrent
Charges en personnel [30]	-	-	-	-	-	-	-	-
Dépenses générales [31]	-	-	-	-	-	-	-	-
Charges financières [32+33]	-	-	-	-	-	-	-	-
Charges particulières [30 à 36]	0.03	0.20	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31
Octroi de subvention ou prestations [36]	-	-	-	-	-	-	-	-
Total des charges de fonctionnement	0.03	0.20	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31
Revenus liés à l'activité [40+41+43+45+46]	-	-	-	-	-	-	-	-
Autres revenus [42]	-	-	-	-	-	-	-	-
Total des revenus de fonctionnement	-	-	-	-	-	-	-	-
Résultat net de fonctionnement	0.03	0.20	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31

- **Inscription budgétaire et financement** :

- Cette dépense d'investissement est inscrite au budget dès 2010.

- Il entrera dans le cadre du volume d'investissements "nets-nets" admis par le Conseil d'Etat pour 2010. 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 du DCTI.

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 3 juin 2009

Signature du responsable financier : Dominique Ritter


 Dominique RITTER
 DIRECTEUR DU SERVICE FINANCIER

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

Genève, le 3 juin 2009

Signature du responsable financier : Sophie Heurtault Malherbe

N.B. : Le présent préavis technique est basé sur le PL, son exposé des motifs, les tableaux financiers et ses annexes du 22.05.2009

3. Approbation / Avis du département des finances

Genève, le 3 juin 2009

Visa du département des finances : M. Marc Gioria

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

Projet de loi ouvrant un crédit au titre d'indemnité cantonale d'investissement de 2 500 000 F pour financer l'acquisition d'une chaîne automatisée de laboratoire au département de médecine génétique et de laboratoire des Hôpitaux Universitaires de Genève

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

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Résultat récurrent
TOTAL des charges de fonctionnement induites	34 400	197 800	311 800	311 800	311 800	311 800	311 800
Charges en personnel [30] (augmentation des charges de personnel, formation, etc.)	0	0	0	0	0	0	0
Dépenses générales [31] (charges en matériel et véhicule (mobiler, fournitures, matériel classique et/ou spécifique, véhicule, entretien, etc.)	0	0	0	0	0	0	0
Charges de bâtiment (loyers (eau, électricité, combustibles), conciergerie, entretien, location, assurances, etc.)	0	0	0	0	0	0	0
Charges financières [32-33]	34 400	197 800	311 800	311 800	311 800	311 800	311 800
Intérêts (report tableau)	30 000	75 000	75 000	75 000	75 000	75 000	75 000
Amortissements (report tableau)	4 400	122 800	236 800	236 800	236 800	236 800	236 800
Charges particulières [30 à 36]	0	0	0	0	0	0	0
Dédonnancement collectivité publique (352)	0	0	0	0	0	0	0
Provision [33] (préciser la nature)	0	0	0	0	0	0	0
Octroi de subvention ou de prestations [36] (subvention accordée à des fins, prestation en nature)	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL des revenus de fonctionnement induits	0	0	0	0	0	0	0
Revenus liés à l'activité [40-41-43-45-46] (augmentation de revenus (impôts, emplacements, taxes), subventions reçues, dons ou legs)	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
RETOUR sur investissement (pour les projets informatiques)	0	0	0	0	0	0	0
RESULTAT NET DE FONCTIONNEMENT (charges-revenus)	34 400	197 800	311 800	311 800	311 800	311 800	311 800
Remarques : Les économies sur charges sont estimées à hauteur de 100'000.- pour 2012 et 700'000.- dès 2013. Elles représentent une diminution du nombre d'automates à renouveler et des gains sur les consommables.							
Signature du responsable financier : Date : 5.6.03							


Dominique RITTER
DIRECTEUR DU SERVICE FINANCIER

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


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

Projet de loi ouvrant un crédit au titre d'indemnité cantonale d'investissement de 2 500 000 F pour financer l'acquisition d'une chaîne automatisée de laboratoire au département de médecine génétique et de laboratoire des Hôpitaux Universitaires de Genève

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

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	TOTAL
Investissement brut	1'000'000	1'500'000	0	0	0	0	2'500'000
- Recette d'investissement	0	0	0	0	0	0	0
Investissement net	1'000'000	1'500'000	0	0	0	0	2'500'000
Appareils scientifiques et pédagogiques	780'000	1'500'000	0	0	0	0	2'280'000
Recettes	0	0	0	0	0	0	0
Bâtiments - Equipements/infrastructures techniques	220'000	0	0	0	0	0	220'000
Recettes	0	0	0	0	0	0	0
Aucun	0	0	0	0	0	0	0
Recettes	0	0	0	0	0	0	0
Aucun	0	0	0	0	0	0	0
Recettes	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL des charges financières	34'400	197'800	311'800	311'800	311'800	311'800	311'800
Intérêts	30'000	75'000	75'000	75'000	75'000	75'000	75'000
Amortissements	4'400	122'800	236'800	236'800	236'800	236'800	236'800
		3.000%					

Signature du responsable financier



 Dominique RUFFIER
 DIRECTEUR DU SERVICE FINANCIER

Date : 5.6.05